

UMBELLATAE.



MDCCCXIV.

(1)

GEORG. FRANC. HOFFMANN

MED. DOCT. PROF. PUBL. ORD. BOTAN. ETC.

GENERA PLANTARUM UMBELLIFERARUM

EORUMQUE

CHARACTERES NATURALES

SECUNDUM

NUMERUM, FIGURAM, SITUM

ET PROPORTIONEM

OMNIUM FRUCTIFICATIONIS PARTIUM.

ACCEDUNT ICONES ET ANALYSES ÆRI INCISÆ.

MOSQUÆ,

SUMTIBUS AUCTORIS,

TYPIS N. S. VSEVOLOZSKIANIS.

Veneunt { Petropoli, in libraria academica;
Parisiis, apud TREUTTEL et WÜRTZ;
Londini, apud J. WHITE, fleet-street;
Amstelodami et Lipsiæ, in taberna libraria et artium.

1814.

PRÆMONENDA.

Libri portatilis Floræ germanicæ titulo, editionem novam, auctam et revisam, promulgavi anno priori (1). Hanc, eruditis viris pariter ac tironibus non ingratam fore ideo putavi, quia post decennii fere decursum, aetatis nostrae incrementis auctam et illustratam reddere conabar. Praeter titulum et praefationem, germanico idiomate, more semel consueto expressam, ne dicam explanatam, aliam curavi aeri incidendam, latino magis textui accommodatam epigraphen cum dedicatione, Amico et

(1) *Deutschlands Flora*, oder botanisches Taschenbuch für das Jahr 1812. *Fünfter* Jahrgang.

animi virtutibus eximio et promotori liberalissimo dicatam, huius, propriis sumtibus a me susceptae editionis. Mappam geographicam coloribus vivis fucatam, in qua fines tam geographicae, quam Phytographicæ indicatae essent Florulae, adieci, antequam ipsa Germania, post mutationes varias, quas continuo subit, limitibus stabilioribus fuerit circumscribenda. Florarum et Floristarum Germaniae catalogum aeque generalem, ac specialiorem huic editioni praemisi inservientem. Haec tamen ut protheoremata minoris erant momenti. Quo interius vero hanc Florae partem Systematicam cognovi, eo magis auctae sunt eorum, quae collegeram divitiae. Cognovi enumerationem omnium plantarum Germaniae indigenarum non uno volumine posse comprehendi. Priores itaque classes, 1 — 13, uti in pristinis huius

libri editionibus (annor. 1800 — 1804.); separavi a subsequentibus, pleraque genera retractavi, specierum characteres emendavi, dubias accuratius examinavi; potissimum vero similes plantas, at non pares semper, *Florae Mosquensis* et *Caucasicae* (1), permultas bene, cum iis comparavi *Germaniae* speciebus.

---

(1) Exemplo sunto genera duo: *Astrantia* et *Ligusticum*. Prior monoica: floribus umbellulae mediae femineis et neutris, masculis in distinctis lateralibus umbellulis, omnibus pedunculatis; quibus differt ab Epipactite (Dondia Spr.), polygama: floribus capitatis sessilibus, tam femineis quam hermaphroditis, masculis solum pedunculatis. Illa praeterea habet *petala* aequalia, lineari-lanceolata, erecta, carinata, ad dimidium inflexa: *lacinula* apice tricuspidata; haec *petala* integra (lutea). *Fructus* in illa oblongus involucratus, membrana cellulosa longitudinaliter in *costas* 5 seminum conduplicata, septulis distinctas; inflata, rugulosa, squamosa, denticulata, *calycis* foliolis acuminatis *stylisque* longis reflexis coronata; — in hac *fructus* corticatus, subovatus, *semina* 3 — 5 — cos-

Umbellatarum classem instruxerunt quidem *Morisonius*, *Crantzius*, *Cusso-*

---

tata, *valleculæ* convexae subrugulosae, *latuscula* contracta. — In Caucasi iberici alpibus frequens occurit, in consortio A. *heterophyllae,* alia, *maiori* vulgari admodum similis species, quae accuratius perlustrata non male videtur vocata: A. *trifida*, fol. omnibus digitato - tripartitis, radicalibus subtrilobis, duplicato-serratis, ciliatis, involucris sparsim apice spinulosis. Huius specimina exhibet: *Hortus siccus Caucasicus* — seu plantæ rar. in regionibus Cauc. sponte nascentes inque earum locis natalibus coll. Botanoph. communicatae; — etiam sub titulo: *Choix des plantes rares du Caucase* cueillies dans un état de véget. spontanèe et communiquées aux amateurs de Botanique par le Baron de Vietinghoff et le Prof. G. F. Hoffmann. Premier cah. Moscou, de l'imprimerie de *N. S. Vsévolojsky.* 1812. No 1 — 25. Fol. — Alterum, Ligusticum austriacum, cum Uralensi et Camtschatico, similibus speciebus comparatum, generis peculiaris largitur characteres. Proxime succedit Astrantiae fructibus. Est: Pleurospermum, a duplicatura integumenti exterioris sic dictum, cuius character genericus essentialis definiendus esset: *involucr.* univ. et part. polyphyllum, *cal.* margo plicatus, *pet.* obovata

nius, *Gaertnerus*, *Schkuhrius* et novissime *Sprengelius*, nihilo tamen minus

---

explanata, *lacinula* brevi (obtusa) inflexa; *fructus* ovatus integumento exteriori (*Epicarpio* Rich.), laxo, reticulato-celluloso tectus, in *iuga* 5 seminum inflata, plicata, denticulata elevatus; integumentum interius (*Endocarpium*), laxe cum membranula (*Epispermio*) albuminis (*Endospermi*), cohaerens, 5-costatum: *costis* membranaceis *iugorum* cavitati oppositis, opere celluloso (*Mesocarpio*), cum iis connexum. *Valleculae* externae acutae, internae vittatae: *vittae* dorsales 4, *commissurae* planiusculae 2. *Spermapodium* filiforme bipartitum. — Sic in Pleurospermo (Ligustico) *uralensi*, a D. Helm, detecto inque hortum *Gorenkensem* et botanicum *Mosquensem* introducto, ubi hoc anno laetissime et flores et semina protulit. Secundam, rarissimam ac novam speciem, e collectione siccarum plantarum horti *Gorenkensis*, a cel. D. Langsdorff, in itinere suo circa orbem facto, una cum celebratissimo Krusenstern, Camtschatkae lectam, mecum D. Fischer, amicus, praefectus et botanicus Gorenkensis, quem tum magni aestimo, tum singulariter propter sua etiam de hac familia merita colo, cum nonnullis aliis rarioribus, humanissime communicavit umbelliferis. Non male vocanda esset a loco natali;

confeci tabulam iconicam non spernendam ideo, quia ex ea uno conspectu

---

Pleurospermum *camtschaticum*. Potiores characteres, quibus differt a priori sequentes sunt. Membrana exterior cum interna fere connata est ea parte, qua *iuga* seminum intercipit, connectit vero intus et duplicatur iterum inque processulos, vel potius septula ascendit, quæ intra cavitatem iugorum omnium acutissimorum, emittit. *Valleculae* interioris membranae latiores, binis percursae *vittis*. Iuga duplicato-denticulata, vel potius cristata, nec minus *Rhaphe*. *Stylopodium* breve, cum stylis reflexis persistens et basi sua, ut in priori, margine undulato et calycis laciniis, seu potius plicis exterioris membranæ cinctum. *Spermapodium* bipartitum filiforme, sed rigidius. Membrana exterior, textura magis densa. *Petala*, in sicco exemplari, quoad maximam partem deflorato, video obovata et integra, margine subundulato, apice parum inflexa. — Tertia species comprehendit Pleurospermum (Ligusticum) *austriacum*, Jacq. *austr. t.* 151., excluso synonymo Gmelini. Huius semina ab amicissimo D. Kitaibel, Prof. Pesthinensi accepi, in nullis quam *iugis* seminum obtusioribus, subdenticulatis, integumenti exterioris reticuli interstitiis maioribus, *vittis* internis latioribus, etiam simpli-

fructificationis et fructus characteres tirones cognoscere, etiam in vulgatissimis generibus familiares sibi reddere, potissimum vero Medicinae et Pharmaciae Studiosi, frequentem specierum consimilium aut venenatissimarum commutationem, praecavere sic facilius queant. Commutantur non raro Conium cum Cerefolio et Chaerophyllis, Aethusa (vitium Petroselini), cum Petroselino, Phellandrium cum Siis et Oenanthe, Aegopodium Podagraria (vitium Angelicae), cum Chaerophyllo aromatico, Angelica cum Pastinaca et Levistico, Pastinaca cum Conio maculato et ipsa Cicuta virosa.

---

cibus, coloris sanguinei saturatissimi, *petalis subovatis*, obtusiusculis, a prima specie differt proprietatibus. Puncta nigra hinc inde sparsa, ad lentem fasciculi pilorum, sunt forsan aliena parasitica corpuscula, saltem in membrana externa P. uralensis, constanter obvia erant. *Albumen* in omnibus corneum, introflexum, sulco exaratum.

Eodem fere tempore ubi parata haec erant omnia et typis exscribenda, bellum exarsit, Mosquam destruxit, libros, chartas, plantarum collectiones quaeque reliqua erant a clade domestica, publicum incendium delevit, non aqua sed ruina extinguendum. — Tabulam illam praesenti periculo, fortuna unice subduxit. Icones omni cura intra angustum spatiolum collectas meliores pristinis existimo, praesertim *petalorum* (1),

(1) Propriae videntur esse argutiae Naturae, custoditae in minimis quoque rebus (Plin.). — *Petalorum* forma ac *Lacinulae*, seu apicis inflexi figura, aeque ac in seminibus *Vittarum* effiguratio, est dignitatis in hac familia maximae, ad stabilienda genera, vel in speciebus distinguendis, gravissima. Prior, antequam semina maturaverint facile consulenda; altera, multiformi specie, etiamsi primo intuitu simplicissima appareat, constanter dignoscenda. Terminis igitur quibusdam illas exprimendas esse, sicut fructuum variam indolem, arbitratus sum. « Quæ enim res apud nostros non erant, earum rerum nomina non potuerant esse

ut taceam *seminum*, non neglectam qni

---

usitata.» (Cic. *ap. Herenn.* 4. 7.). — Adhibui sequentes. *Petala* numero constanter quinario, differre observantur quoad *proportionem*, sive aequalitatem. Sunt enim aequalia (Hydrocotyle), vel subaequalia (Chaerophyllum), vel inaequalia (Heracleum), vel radiantia, extimo radii petalo maximo, reliquis per paria aequalibus (Tordylium, Caucalis); quoad *figuram*, a specie subrotunda (Apium) et ovata vel ovali (Drusa), per omnes gradus transeunt usque in lineari - lanceolatam (Smyrnium). Utplurimnm patentia sunt, plana, apice integro (Hydrocotyle), incurvo (Angelica), vel emarginato, inflexo (Pastinaca), acute emarginato (Anethum), obtuse emarginato (Foeniculum), involuto (Bupleurum), adnato (Tenoria). *Petala* erecta sunt in Astrantia, Sanicula, Oenanthe, conniventia in Smyrnio, Pimpinella glauca, Cnidio. Quoad *superficiem* laevia, glabra (Cerefolium), pilosa (Pimp.), hirsuta (Athamanta), villosa (Libanotis), strigosa (Torilis), striata (Atham.), concava, excavata (Selinum), scrobiculata (Aethusa). Alias differentiae notas *circumferentia* praebet vel integerrima, vel crenulata (Torilis), vel loco apicis emarginata (Conium), excisa (Aegopod.), vel altius incisa, fere bifida (Tordylium), divaricata (Sphondylium), vel penitus bipartita (Oliveria), in *lacinias* seu *lobulos*, aequales, parallelos, subae-

dem formam, sed accuratius definien-

---

quales, inaequales (Daucus), reflexos, deflexos, conniventes (Cnidium), divisa. Apex tum inflexus, vel potius lobuli *in* apicem seu *lacinulam* varie effiguratam, inter emarginaturam seu divaricationem abire solent. Haec *lacinula* maximi est momenti, forma immutabili: infracta, fere longitudine petali, in Astrantia, Sanicula; inflexa, longissime subulata, in Oenanthe; uncinata (Torilis, Sphondylium); recta, obliqua (Chaerophyllum); linearis (Bulbocastanum); linearis acuta (Aethusa Cynap.), linearis obtusa (Aeth. elata); sulcata (Tragium); emarginata (Cnidium); canaliculata (Sanicula); striata (Selinum); undulata, dilatata (Athamanta); angustata (Pimp. Saxifr.); crenulata (Peucedanum), undulato-crenulata, apiculata (Heracleum); denticulata (Astrantia, Sanicula); obtusa (Conium, Apium), etc. — *Color* raro variabilis, albus petalorum frequentissimus; proprius: albo-viridis (Aethusa Cynap.), luteo-albus (Selinum caucas. Marsch.), viridi-luteus (Heracleum, Petroselin.), purpurascenti-viridis (Pimp. glauca), sanguineus (Dauci flosc. centr., πορφυροειδέςτι Diosc.), purpurascens (Hydrocot.), incarnatus (Ligust. scoticum, Pimp. dioica, Cauc. latifol., Torilis), roseus (Chaeroph. roseum Stev.); nec infrequens luteus, flavus (Anethum, Peuced., Pastinaca), fulvus, aurantius (Bupleurum, Odontites, Tenoria).

dam (1). Exhibeo illas singulas cum no-

---

(1) Fructuum formas terminis quibusdam, iam a CUSSONIO (*Mem. de la soc. de médec. à Paris*, *a.* 1782/3, *p.* 275. *sq.*), inventis et a SPRENGELIO (*Plantar. Umbelliferar. denuo disponendar. prodr.* 1813. *p.* 9.), vel ab aliis rei herbariae magistris usitatis, exactius definiendas esse putavi. Scilicet *valleculae* seminum interstitia sunt *linearum*, *striarum*, *costarum* seu *iugorum*, plana, convexa, acuta, obtusa, aequabilia, laevia, striata, rugulosa, flexuoso-undulata (Coriandr. sativ.), scrobiculato-reticulata (Hydrocot. Solandra), verrucoso-muricata (Odontit. Ammi copt.), pilosa, hispidula (Anisum, Bub. maced.), pubescentia (Tragium), villosa (Libanotis), tomentosa (Eriocalia SMITH.), setosa (Torilis), aculeata (Caucalis), hamosa (Sanicula), glochidata (Daucus), costata (Anisum), alata (Laserpitium), etc.; plerumque uni-, etiam bi-, vel multivittata (Chaeroph., Ferula, Anisum), rarius evittata (Artedia).— *Latuscula* ambitus pars declivis est, a dorso ad commissuram usque, vel solida convexa (Bolax, Cachrys), turgida (Smyrnium), contracta (Pimpinella, Sison), introflexa rugulosa (semina disci Hasselquistiæ); vel explanata in marginem integrum membranaceum (Mulinum PERS), emarginatum (Pastinaca, Heracl., Sphondyl.), alatum (Imperatoria, Angelica), crenulatum, denticulatum (Hasselquistia), incrassatum (Tordylium), annulatum (Cachrys dichoto-

ma Spr.), sinuato-lobatum (Artedia), glochidatum (Drusa).— *Commissura* est superficies qua gemina sibi semina, dehiscentis Fructus, ope *Rhaphes* contigua sunt. *Illa* est vel plana (Aethusa), striata (Exoacantha Bill.), vel convexa (Angelica), costata (Fischera Spr.), vel concava, membranula vestita (Coriandr. sativ.), sulcata (Chaeroph.), forata (Coriandrum testiculatum), aequabilis vel transversim ruguloso-lamellosa (Artedia); *hæc* (quam bene monente D. Fischero, terminis adieci) est vel simplex (Cachrys odontalgica), rectalinea, attenuata, acuta, obtusa, incrassata, costata (Coriandr. sativ.; vel effigurata undulata (Tordyl.), rugulosa (Cachrys microcarpa), sinuato-undulata (Artedia), denticulata, setosa (Scandix); vel marginalis (Imperatoria), vel subaxilis (Angelica), ubi mediam versus commissuræ partem, vel pone axin, semina secundum faciem planam, parallela et contigua sunt, ut in Mulino. Si vero axis in angustiorem partem fructuum cadit, a latere compressorum, ut in Hydrocotyle, Smyrnio, tum Rhaphe respicit seminum latera ideoque lateralis erit vocanda. Memorabilem fructuum hanc compressorum differentiam, optime meritus de hac familia, cel. Decandolle, equidem proposuit, juxta quam disponi possint genusque Drusa stabilivit: (*Annales du Muséum*

nibus a multis inter se comparatis spe-

---

d'hist. nat. T. X. a Paris, 1807. *p.* 466. — *sq.*). — *Vittae* — « vitta coercuerat neglectos alba capillos. » - albenti velata tempora vittâ.» Ovid., — fasciæ sunt vel integumento externo (Physospermum Spr., Cuminum, Anisum), vel interno seminum (Pleurospermum, Cachrys, Coriandr. sativ.) vel, quod rarius, membrana albumini propria (Agasyllis Spr., Ferula, *epispermio*) velatae, substantiæ corticali (*mesocarpio*), etiam suberosæ, traiectæ (Phellandrium). - *Dorsales* vocantur, valleculis interpositæ, ut in Silere, ubi vittæ quatuor alternantes cum quinque costis, aeque ut in Cumino, Botanicis imposuerunt. Semina novemstriata vel novem costata vocabant, in Cumino septemiugata. In plerisque seminibus vittæ interiorem quoque superficiem, commissuram occupant, *commissurales* ideo dictæ. (Coriandr. sativ., raro exemplo, membrana hæc sparganophora est, deficientibus vittis dorsalibus. Insipida semina, revera evittata sunt, Coriandri testiculati). Inter valleculas a stylopodio vel calyce ad basin percurrunt (Aethusa), vel ex apice commissuræ, sub angulo acuto coniugatæ (Sphondylium), vel distantes incurvæ (Heracleum). Sunt arcuatae (Aethusa), ellipticae (Tordyl. syriacum), concentricæ (Tord. apulum), excentricæ (Ferula nodiflora cauc.); simplices (Anethum), duplices

ciebus provenientibus. Harum non paucas

(Athamanta), multiplices (Ferula), anastomosantes (Ferula tatarica, *hort. Gor.*); — integræ vel articulatæ, moniliformes, antennæformes (Ammi Borberi *Hellen.*); filis succosis Muscorum similes (Ferula, Peuced. ruthenic. Marsch.); vel septulis distinctæ (Cuminum), undulatæ (Agasyllis caucasica Spr., Cachr. latifol.); lineares, acutæ, acuminatæ (Coriandr. sat.), attenuatæ (Pastinaca), obtusæ clavæformes (Heracleum, Sphondylium); tubulosæ utplurimum; solidæ, filiformes (Myrrhis, Caucalis), etc. Secundum *colorem*, differentiæ quoque notabiles. Ex hyalino (Anisi, Cumini), transeunt in lutescentem (Heraclei), flavescentem (Ligustici), rufescentem (Pastinacæ, Aethusæ), succini aemulum colorem (Cachr. latifol., Cicuta maculata); purpurascentes (Ligust. peloponnense), atro-sanguineae (Pleurospermum), demum subfuscæ, ultimo nigricantes observantur.

Præter gratissimum *odorem* fragrantem, et *saporem* aromaticum, quo sese commendant semina huius familiæ, qualitates alias in quibus vires forsan subsistunt, indicat peculiaris mucidus Phellandrii aquatici odor, sudoris quasi subaxillaris, in vittis seminum Heraclei, Sphondylii, Pastinacæ; cimicinus Coriandri recentis, terebinthinaceus Cicutæ maculatæ, camphoratus Tordylii sy-

riaci, cinnamomeus cum odore Cumini Cymini mixtus, Sileris aquilegifolii GAERTN. Thuris odorem revocat sapor Sileris montani CRANTZ., Saturajae, quasi cum Nigellae sativae seminibus mixtum, excitant odorem ac saporem semina (Adjowaen off.) Ammi copt., etc. Ex quibus evincitur fontem odoris ab unguinoso quodam liquore proficisci et in hisce canalibus, vel inter seminum tunicas sparganophoras latere. (In Coriandri seminibus sativi, unice intra commissuræ membranulam internam continetur). « Atque suo nunc grato in Aniso, nunc autem nauseoso odore et sapore, ut in Cicuta (?), albumen extrinsecus tantum inficit; quare et idem decorticatum semper debilius et remissius odoratum est. Odor denique et sapor ab albumine utplurimum exulant, atque adeo pauca dantur semina odorata, sapida atque aromatica ut haec vel propter solam suam infrequentiam, notari mereantur. » GAERTN. (*de semin. et fructib. plant. praef. p.* 146.).— *Stylopodium* (tuberculum styliferum GAERTN., basis incrassata stylorum DECAND.), terminat seminum apices cum stylis, frequenter persistentibus. Est vel sessile, depressum, margini immersum (Tordyl.), umbilicatum, undulatum (Cachrys odontalg., alata), vel elevatum, orbiculatum (Bupleur.), pulvinatum, conicum, subulatum (Schulzia crinita

horti Gorenkensis magnifico plantarum

Spr.), continuum in stylos (Myrrhis, Chaer.), vel interceptum, circumscissum, exsertum, brevicolle (Conium); cylindricum (Scandix), margine, vel basi undulatum (Conium), crenulatum; etiam secundum longitudinem plicatum (Smyrn. perfol.), conduplicatum (Echinophora), rarius intra divisionem spermapodii perforatum (Smyrn. perfol., Ligust. peloponnense). — *Spermapodium,* ex consilio amiciss. D. Fischeri sic vocatum, placenta, axis pistillaris, centralis Juss. Vent., Podospermium (Podosperma Billard., Podospermum cl. Decandolle, iam generica sunt nomina plantarum), Richardii («Podosperme: prolongement ou saillie du Trophosperme, attachant une Graine à celui-ci *Cordon ombilical* des auteurs.» Rich. *analyse du Fruit. à Paris.* 1808. 8.), est receptaculum capillare (Bupleurum), filiforme (Pastinaca), setaceum (Myrrhis), teres vel compressum (Cachrys), dilatatum, basi furcatum (Tordyl. syriac.), vel medio (Coriandr. sativ.); bipartitum, bifidum, apice fissum vel integrum (Apium), fructum in duo semina dehiscentem, extremitate sua simplici, dilatata, incrassata, vel bifurca, sub stylopodio, raro in huius apice inserta (Pleurospermum), sustinens. Spermapodium rius licet, sequenti forma quoque conspicitur: indivisum, solitarium, introflexum, in seminibus

penu locupletati (*) suppetitabat, incremento scientiæ adhuc continuo dicata multisque indigenis rarioribus speciebus, etiam hujus familiæ feracissima. Inde differentiæ genericæ vel nova genera enata, qualia ipsa Natura dictaverat.

Præterea opusculum recudendum, belli periculis superatis, molior, quod reli-

---

centralibus Hasselquistiæ aegyptiacæ; adnatum apice et basi, medio liberum, in seminibus Coriandri testiculati; adnatum apice fissum, in Coriandro sativo, adnatum utrinque, cum seminibus basi cohærens (Tenoria romana), connatum penitus cum commissura in Phellandrio aquatico. *Spermapodophorum* vel aequali crassitie cum ipso pedicello et spermapodio, vel incrassatum conicum (Tord. syriac.), vel orbiculatum sulcatum (Con. dichot.), vel utrinque applanatum; *fulcratum*, processulis (Scand.), ciliis, aut setis munitum (Anthriscus, Torilis), etc.

(*) *Catalogue du Jardin des plantes de Son Excell.* Monsieur le Comte Alexis de Razoumoffsky, à *Gorenki*, 1812. 8vo.

quorum generum et specierum omnium Floræ Germanicæ retractationem, uti supra indicavi, nec non Umbelliferarum quæ supersunt genera, complectetur. Sed necesse est ut his tantis malis et difficultatibus, quibus succubuit labor, succurratur Amicorum subsidiis :

« Consulite in medium, et rebus succurite lapsis. »
VIRG.

MOSQUÆ : Idibus *Novembr.*, 1813.

G. F. Hoffmann.

CONSPECTUS GENERUM.

(*) Semina evittata: ubi neque vittæ dorsales, neque commissurales adsunt. Valleculæ 1-vittatæ: ubi quælibet vallecula unica vitta instructa est, vel nudis oculis visibili, vel, integumento aliquo, plus minusve obtecta. Valleculæ multivittatæ: ubi plures vittæ intra eandem valleculam. Præterea commissura, frequenter 2-vittata, rarius multivittata, vel evittata. Membrana sub exteriori occulta, sæpe subsoluta, vittis instructa, dicitur sparganophora, æque ut valleculæ.

Pag.

Phellandrium. *Involucr.* part. polyphyllum. *Flor.* radii fertiles. *Pet.* obcordata patula. *Sem.* ovata, calyce stylisque coronata, 5-costata: *vallec.* 1-vittatis. *Spermapod.* adnatum. 17. *XI.* . . . . . . 70.

Oenanthe. *Involucr.* part. polyphyllum. *Flor.* radii steriles. *Pet.* radiantia erecta. *Sem.* ovato-cylindrica, calyce stylisque coronata, 5-costata: *vallec.* 1-vittatis. *Spermapod.* adnatum. . . . . 73.

Bunium. *Involucr.* part. polyphyllum. *Pet.* transversim latiora. *Sem.* oblonga, 5-costata: costis secundariis 2: *vallec.* 1-vittatis. 4. *XXIII.* . . . . 105.

Petroselinum. *Involucr.* part. polyphyllum. *Pet.* ovata, æqualia. *Sem.* ovata, 5-costata: *vallec.* 1-vittatis, velatis. 7. *IV.* . . . . 78.

Foeniculum. *Involucr.* utrumque 0. *Pet.* involuta. *Sem.* ovato-oblonga, 5-costata: *vallec.* 1-vittatis, velatis. 13. *I–XII.* . . . . 120.

Carum. *Involucr.* utrumque 0. *Pet.* obcordata. *Sem.* lineari-oblonga, 5-costata: *vallec.* 1-vittatis: vittis longe-articulatis. 25. *XX.* . . . . 84.

Apium. *Involucr.* utrumque 0. *Pet.* subrotunda, æqualia. *Sem.* subrotunda, 5-costata: *vallec.* multivittatis. 8. *IV.* . . . . . . 75.

Pimpinella. *Involucr.* utrumque 0. *Pet.* seminaque glabra, 5-costata: *vallec.* multivittatis, *commiss.* fasciata. 12. . . . . 88.

CONSPECTUS FAMILIÆ.

Umbellatae LINN., ADANS., *Umbelliferae* JUSS. *Gen.*, PERS. *Syn.*, FISCHER. *hort. Gor.*, familiam exhibent primo intuitu ab aliis facile dignoscendam, ob flores *umbellatim* dispositos, germinant cotyledonibus linearibus, ovato-linearibus; raro subrotundis (*Smyrnium*). *Radix* plus minusve fusiformis, interdum insignis voluminis (*Pleurospermum*), succo gummoso-resinoso, rarius gummoso-sacharato scatens. *Caulis* plerisque herbaceus, *folia* alterna, divisa, composita, rarius integra, *petiolo* vaginante. *Flores* in *umbellis* terminalibus, aut axillaribus, sæpius in *umbellulas* divisis, nudis, vel *involucro*, vel *involucello* instructis (: involucratis et involucellatis); hermaphroditi, sexu distincti, neutri, rarius diclini, constant *calyce* integro, vel 5-dentato, *corolla* 5-petala: *petalis* sæpe inæqualibus, radiantibus, integris vel divisis, in *lacinulam* inflexis, deciduis cum *staminibus* totidem, simplicibus inter calycem et stylopodium insertis; *antheris* ovatis, subrotundis, didymis. *Styli* 2, *stylopodio*, germen inferum tegente, basi dilatata insidentes, persistentes. *Fructus* bipartibilis, stylopodio indusiatus, secundum *rhaphen* dehiscens in *semina* duo, nuda, striata, costata, iugata, rostrata, marginata, alata, vestita, aculeata, inter *valleculas* commissuramque vel *evittata* (inodora, insipida), vel *vittata* (a resiniferis canalibus) aromatica, rarius *membrana* peculiari *sparganophora* obtecta; intra *commissuram spermapodio* axili adnata, vel bipartibili, ope fibrillarum pendula, inversa, subhomoidea, orthotropa, a *spermapodophoro* sustentata. *Embryo* endospermicus, intrarius, orthotropus, minutus, radicula et cotyledonibus subæqualibus, raro grandiusculis (*Drepanophyllum*) vel collateralibus (*Cachrys*).

CHARACTERES GENERUM UMBELLIFERARUM.

CAR. LINNÆI, Philos. bot. ed. 4ta. 1809.

Umbellatae in siccis aromaticæ, calefacientes et pellentes; in aquosis autem venenatæ sunt; [in ruderatis et cultis caute distinguendæ]; radice et seminibus pollent.

Aromaticae sunt, pellentes sudorem, urinam, flatus, menses, lac: Ammi., Ammoniacum, Amomum, Anisum, Angelica, Apium, Asa foetida, Carum, [Cerefolium], Cyminum, Foeniculum, Galbanum, [Agasyllis], Imperatoria, Levisticum, Meum, Opopanax, Oreoselinum, Petroselinum, Pimpinella, etc.

Culinares et *Oeconomicae* sunt: Aegopodium, Anisum, Anethum, Apium dulce, [Astrantia], [Bulbocastanum], Bunium, Carum, Cerefolium, Cervaria, Chærophyllum, Crithmum, Coriandrum, Cuminum, Daucus, Foeniculum, Heracleum, [Myrrhis], Pastinaca, Peucedanum, Petroselinum, Sanicula, [Siler], Sisarum, [Sphondylium], etc. In cultis et ruderatis *Venenatae* sunt: Aethusa, Conium, Chærophylla. —

[*Aquoso loco natae* et *Venenatæ* sunt: Apium palustre, Cicuta, Oenanthe, Phellandrium, Sium].—

WYLIA (*)

FAM. UMBELLIFERARUM, Juss. — PENTANDRIA DIGYNIA, Linn.

Character genericus. *Involucrum universale* monophyllum, ovatum, lanceolatum, semiamplexicaule, membranaceum, ciliato-

(*) Cum prior, ni fallor monuerim hanc plantam, quæ condendo generi occasionem præbuit, singularem esse et a Scandice diversam, neque non adfines ejus, rariores *Florae Taurico-Caucasicae* species, novum generis nomen mereri, primus idem imposuerim, spero Botanicos idem servaturos, e familia naturali quæ pollet virtute medica, in memoriam Excellentissimi Viri J. Wylie, Medic. et Chirurg. Doct., AUGUSTO OMNIUM RUSSIARUM IMPERATORI, a Consiliis status actualibus, Archi-Chiriatri et summi rerum medicarum in universo exercitu Inspectoris, Acad. Cæs. Med. Chirurg. Præsidis etc., qui indigenarum medicinalium plantarum notitiam auxit, ornavit et in exquisito opere: *Pharmacopoeia Castrensis Ruthena* — publico usui destinavit. « Plantæ enim auctoribus maxime familiares (ut iam bene monuit immort. Hallerus, *op. bot.* 301.), et quasi patriæ, melius quàm ignotæ, eorum nominibus insigniantur. »

pilosum. *Involucrum partiale* 5-phyllum: foliolis ovatis concavis, integris, membrana hyalina ciliata marginatis, bi-trinervatis. *Flores* difformes et dispares: *hermaphroditi* disci et *feminei* radii fertiles, *masculi* disci, vel in distinctis umbellis, steriles. *Calyx* 5-dentatus. *Petala* 5, inæqualia in flosculis radii, extimo maximo obovato explanato, vel obcordato longe unguiculato. *Petala* 5, æqualia in flosculis masculis. *Stamina* 5, filamenta filiformia, primum inflexa et petalorum cavitate recondita, mox libera exserta; *antherae* subrotundæ. *Germen* ex ovato oblongum, elongatum stylopodio et stylis terminatum. *Stylopodium* patelliforme. *Styli* erecti immersi, æquales. *Fructus* lineari-oblongus, rostratus subcompressus: valvulis rostri fructui parallelis eoque duplo longioribus, stylopodio scutelliformi crenulato stylisque persistentibus erectis coronatus. *Rhaphe* fructus subnuda integra, rostri denticulata. *Semina* lineari-oblonga, hispida, striata: striis elevatis in rostrum porrectis. *Valleculae* bilineatæ,

sæpe oblitteratæ. *Latuscula* contracta. *Commissura* sulcata: sulcis in rostri commissuram planiusculam continuatis. *Vittae* nullæ. Calycis dentes minuti persistentes. *Stylopodium* circumscissum, semiscutellatum, crenulatum. *Spermapodium* setaceo-capillare, apice fissum: fibrillis extremitate sua incrassatis, furcatis, stylopodio insertis. *Spermapodophorum* incrassatum, utrinque excavatum.

CHARACTER ESSENTIALIS. *Involucrum* universale et partiale integrum. *Flores* polygami. *Calyx* quinquedentatus. *Petala* radiantia. *Fructus* oblongus subcompressus, rostratus: valvulis rostri, fructui parallelis. *Spermapodium* setaceum, apice fissum.

WYLIA AUSTRALIS.

1. WYLIA caule petiolis umbellisque hirsutis, corollis petalisque radiantibus obovatis integris. *Tab. II. Fig.* 1.

Anisomarathrum apulum. COLUMN. *ecphr. p.* 89. *ic. p.* 90.

Scandix cretica minor, sive Sc. semine rostrato italica. C. B. *prodr. p.* 78. MORIS. *hist.* 3. *p.* 304. *sect.* 9. *t. II. f.* 4.

Scandix seminibus subulatis hispidis, floribus radiatis, caulibus lævibus. LINN. *ed.* WILLD. 1. *p.* 1450. PERS. *Syn.* 1. *p.* 319.

Scandix seminum rostro undique hirto, foliolis multipartitis linearibus, caule hirsuto, umbellulis subsolitariis: pedunculis filiformibus. MARSCH. *Fl. Taur. Cauc.* 1. *p.* 229.

? Scandix australis. DECAND. *Fl. Franc.* *IV. p.* 292.

Occurrit in Tauriâ, circa Sudak. Floret Majo.

CAULIS inferne subvillosus, superne pilis vagis hirsutus, vel penitus glaber. *Vaginae* inferiores margine villosæ in petiolos excurrunt, eo breviores et rarioribus pilis obsitos, quo altiores fiunt. *Folia* bi-tripinnata: pinnulis digitato-partitis, inter divisiones sparsim pilosis, laciniis lineari-lanceolatis, incisis;

in superioribus foliis simplicioribus, longioribus, angustioribus, margine hispidulis, hinc inde pilosis apiceque mucronulatis.

INVOLUCRUM nullum, aut monophyllum, lanceolatum acutum, ciliatum. *Involucella* 5-phylla, ovata, margine membranacea, hyalina, ciliata apice acute bi-tridentata, virescentibus maculis triangularibus striatis, medio confluentibus, nervis 2—3, apicem usque percursis.

UMBELLÆ laterales, vel terminales pedunculatæ, biradiatæ frequenter, rarius filiformes, longe pedunculatæ, vel brevissime triradiatæ; hirsutæ in fructiferis, hinc inde etiam glabræ, potissimum in sterilibus, patentes, divergentes. *Umbellulae* e flosculis femineis et hermaphroditis 6-12, compositæ, corollis radiantibus, sequentibus vero speciebus longe minoribus. Masculi flores pedunculati internascuntur.

COROLLA 5-petala. *Petalum* exterius radians obcordatum, obovatum, integerrimum, planum, enerve quasi, sub majori augmento

in superficie haud æquabili, media linea opaca percursum, brevissime unguiculatum; reliquis quatuor subæqualibus, obovatis, ex elliptico oblongis, medio nervosis, triplo quadruplove minoribus. Flosculi disci tam hermaphroditi petalo quinto majori reliquis, instructi, quam masculi; quibus cæterum petala quinque æqualia, similia fere exterioribus illis minoribus. *Staminum* filamenta 5, longitudine petalorum. *Antherae* fere rotundæ subdidymæ. *Germina* brevissime pedicellata, ex ovato vel oblongo cylindrica substriata, setis adpressis latis tecta. Calycis dentes in hac ætate ægre distinguas. *Stylopodio* brevi patelliformi, immersi sunt styli erecti paralleli, desinentes in stigmata cum obtuso acumine.

FRUCTUS oblongo-linearis rostratus: rostro sensim subulato, incurvo, in eadem cum fructu directione subcompresso eoque duplo longiore, calyce, stylopodio stylisque terminato. *Rhaphe* subnuda, quasi membranacea in fructu, a hirsutie, subdenticulata in rostro. *Semina* lineari-oblonga hirsuta, undique stria-

ta: striis in rostrum subulatum incurvum, uno latere convexum, altero planum porrectis. Inter strias elevatiores fere costatas quinque, ægre *valleculae* planiusculæ bistriatæ observantur. *Latuscula* contracta. *Commissura* fructûs sulcata, rostri planiuscula, sulcato-striata. Inter calycis dentes persistentes, *stylopodium* quasi circumscissum elevatur obconicum, dentibus et sulcis obtusis exaratum styloque eo triplo longiore, tereti, fere lineari coronatum, persistente rigidiusculo. *Spermapodium* setaceum attenuatum, apice fissum: fibrillis incrassatis et divaricatis, sub stylopodio adnatis. *Spermapodophorum* incrassatum, utrinque applanatum, vel leniter excavatum.

Observ. Corticis substantia transversim secta undique integra apparet in seminum fructu. Albumen corneum nigricans, quod in Scandicibus veris, vallecularum interstitia explet, substantia corticali per costas unice distributa. Valvulæ rostri, fructui contrariæ, calycis defectus, petalorum conformitas, involucelli divisio, reliquos suppeditant characteres primarios generis Scandix. — Stylopodium cum stylis quoque violaceo in quibusdam

speciminibus tinctum est colore, apicibus lutescentibus. Styli, sed rarius, etiam tres occurrunt. De exemplaribus gallicis, quæ coram habeo, adhuc dubito.

Explicat. Fig. A. Involucelli foliola naturali duplo fere maiori forma. B. Petalum exterius radians valde auctum C. Fructus magnitudine naturali in D. quoque ad lentem auctus.



WYLIA RADIANS.

2. WYLIA caule petiolisque pilosis, umbellis glabris, corollis petalis fructibusque radiantibus. *Tab. II. Fig.* 2.

? Scandix cretica major. C. B. MORIS. *hist.* 3. *p.* 304. *sect.* 9. *t.* 11. *f.* 2.

Scandix falcata. LONDES. *Journ. de la Soc. des Natural. de Moscou. Prem. ann. N.* 3 *et* 4. 1806. *p.* 57. *t.* 5.

Scandix australis, var. *β.* MARSCH. *Fl. Taur. Cauc.* 1. *app. p.* 424.

Occurrit in Tauriâ frequens. Floret Majo.

CAULIS inferne pilis patentibus longis densius, superne cum petiolis vage pubescens. *Vaginae* foliorum superiorum fere sessilium laxæ, apice basique pilosæ: pilis flexuosis sub-

fasciculatis. Petioli foliorum inferiorum, vaginantes longi. *Folia* bi-tripinnata. In prioribus laciniæ bi-trifidæ, lineari-lanceolatæ, angustiores et longiores quam in aliis speciebus, potissimum superiores, apicem versus ad lentem aculeis brevissimis hispidæ, etiam anterius mucronulatæ.

INVOLUCRUM monophyllum ovatum truncatum, semiamplexicaule membranaceum, apice margineque ciliato-pilosum. *Involucella* quina, obovata concava, marginata membrana hyalina, undique ciliata; apice bidenticulata, intra viridem substantiam venulosa, nervis duobus cardinalibus ad apicem productis.

UMBELLÆ terminales 2—3—5—radiatæ: radiis glabris, sæpe alternis subdivisis, inæquali longitudine. *Umbellulae* multiradiatæ, flosculis femineis vel hermaphroditis 4—5, radiantibus maximis, tamen paulo minoribus quam in sequenti: W. GRANDIFLORA. Masculi flores pedunculati internascuntur.

COROLLA 5-petala. Petalum exterius radians obovatum, rarius emarginatum, margine

plicato-undulatum, longe unguiculatum. Nervus medius rufescit. Laterales venæ inter rugulas quasi oblitteratæ. Reliqua petala sextuplo minora sunt, ex elliptico oblonga, nervo medio crasso colorato percursa. Flosculi disci tam feminei et hermaphroditi, petalo quinto reliquis majori instructi, quam masculi petalis quinque omnibus æqualibus, similibus iis minoribus. *Staminum* filamenta longitudine petalorum minorum, vel parum longiora. Antheræ fere rotundæ, subdidymæ. *Germina* breviter pedicellata ex ovato vel oblongo cylindrica, substriata, setis latis brevibus adpressis tecta. *Styli* duo clavati obtusi, medio striati, *stylopodio* lato orbiculato subundulato immersi, erecti paralleli.

Obs. Fructus in meis exemplaribus desidero, quos b. Londesius « cylindricos, scabriusculos, rostro longissimo incurvato instructos » l. c., descripserat et depingi curaverat. Repetii hanc speciosissimam iconem, analysin partium vero adieci et descriptionem secundum exemplaria confeci, a scrutatore indefesso, acuto, præstantissimo Steven, in

locis eorum natalibus collecta mecumque cum sequenti specie, liberaliter communicata ab eximio Botanico et Pharmacopoeo, Cl. HENNING, per multos annos de *Flora Mosquensi*, optime merito. Speciem hanc per Tauriam communem, inter W. *australem* et W. *grandifloram* quasi mediam, tamen posteriori proximiorem esse, iam monuit excellentissimus et rarus peregrinator L. B. MARSCHALL a BIEBERSTEIN. Quod amplius evincunt exemplaria cum immaturis fructibus, e collectione ipsa humanissimi Viri. Hi ex eadem umbellula numero 9, varie curvi in rostrum desinunt lineare, striatum, brevioribus tamen setis quam in W. *grandiflora* undique tectum, inter quas calycis denticuli sub stylopodio, opacitate sua ad lentem distinguuntur. Stylopodium ut in illa concavum, scutelliforme, at minus amplum, denticulatum, cum stylis parum divergentibus purpurascens. Styli hoc triplo longiores saturatius colorati. Stigmata oblique truncata, lutescentia.

Explicat. Fig. Planta naturali magnitudine depicta. A. Umbellula magnitudine aucta. B. petalum exterius radians, seorsim nativa et aucta forma exhibitum, nec non C. Involucella.

WYLIA GRANDIFLORA.

3. WYLIA caule foliis umbellisque hirsutis, corollis radiantibus emarginatis. *Tab. II. Fig.* 3.

Scandix orientalis flore maximo. TOURNEF. *cor. p.* 23, *(ex autopsia herb. Tournef.)* MARSCH. *l. c.*

Scandix seminibus pedunculo villioso brevioribus. LINN. *ed.* WILLD. 1. p. 1472.

Scandix umbellis subsexfidis, sem. rostro aciculari hispidulo, petalo exteriore maximo. LAM. *enc.* 1. p. 686. PERS. *Synops.* 1. p. 319.

Scandix seminum rostro undique hirto, foliolis multipartitis linearibus, caule umbellæque subquinquefidæ radiis hirsutis, corollis radiantibus: petalo obovato. MARSCH. *Fl. Taur. Cauc.* 1. p. 230.

In Tauriæ campis, imprimis circa portum Theodosianum et in Iberiâ reperitur. Floret Majo, Junio.

Caulis humilior priori, rigidior magis diffusus; inferne pilis longis hirsutus: hirsutie patente; superne petiolis et foliis adspersa. *Vaginae* foliorum superiorum fere sessilium, laxæ, striatæ, pilis flexuosis obsitæ. *Folia* bi-tripinnata: laciniis infimis lato-lanceolatis, angustissimis linearibus, longioribus in summis foliis, undique piloso-hispidis.

Involucrum vel ejus loco vaginula foliorum, ex ovato lanceolatum, semiamplexicaule, acutum, pilosum. *Involucella* quina ovata, 2-3-nervosa: nervis saturatissime coloratis, a maculis striatis viridibus, triangularibus usque ad apicem concomitatis, suffuso hinc inde rubore. Margo membranaceus hyalinus, ciliatus, apice obtusus truncatus, subdenticulatus.

Umbellæ 2-3-4-radiatæ, laterales terminalesque, radiis patentissimis, dense villosis, aut hirtis fructiferis; glabris hinc inde sterilibus. *Umbellulae* multiradiatæ. Flosculi feminei in radio quini, majores quam in priori, radiantes. Intersunt flosculi hermaphroditi et masculi, longius pedunculati.

Corolla 5-petala. *Petalum* exterius radians maximum, obcordatum, emarginatum subundulatum, longe unguiculatum, nervoso-venosum: medio nervo colorato fuscidulo. Petala lateralia triplo quadruplove minora, obovata; infima oblonga minima, obtusa, nervosa. Flosculi disci masculi, vel hermaphroditi, etiam in distinctis umbellulis. Hi petalo instructi sunt obcordato, minori quidem quam in femineis, brevius unguiculato, planiusculo, tamen multo majori, reliquis quatuor petalis, oblongis subæqualibus. *Stamina* in masculis flosculis 5, longitudine petalorum minorum, in hermaphroditis longiora, patentia. *Antherae* subrotundæ, subdidymæ. *Germen* pedicellatum, ovato-oblongum striatum, setis latis adpressis tectum. *Stylopodium* orbiculare, concavum, margine undulatum. *Styli* breves, teretes, vix medio striati, immersi. — Occurrunt quoque flosculi masculi in disco valde numerosi, quorum petala omnia æqualia oblonga, stamina patentia sunt, stylopodium simile adesse solet, neque vero rudimentum germinis aut stylorum.

Fructus (immaturus) in rostrum desinit lineare, 5–10–striatum subincurvum, setis latis brevibus acutis in series coordinatis hispidulum, inter quas calycis denticuli acuti, solidi opaci, valde distant. *Stylopodium* tum dilatatum concavum scutelliforme, sinuatum denticulatum, cum stylis eleganter purpurascit. Styli, illo triplo quadruplore longiores, apicibus divergunt, oblique truncatis lutescentibus.

Explicat. Fig. A. Petala separatim depicta aucta magnitudine. B. Fructus immaturus, cum stylopodio et stylis ididem auctus.

WYLIA IBERICA.

4. Wylia caule unifariam hirsuto, umbellis glabris, corollis radiantibus bilobis. *Tab. II. Fig.* 4.

Scandix seminum rostro bifariam hirto, foliolis multipartitis linearibus, caule glabriusculo, corollis radiantibus: petalo emarginato. Marsch. *Fl. Taur. Cauc.* 1. *p.* 230. *ib. app. p.* 425.

Habitat in Iberiâ.

Caulis inferne nudus, media parte unifariam pilosiusculus: pilis sparsis brevibus rigidiusculis, patentibus; superne et in foliorum petiolis brevissimis, sub lente tamen observandis. *Vaginae* ventricosæ nervosæ, margine membranaceæ, basi apiceque pilosæ; inferio-

rum foliorum petioli breves, vaginantes, margine ciliatæ. *Folia* bi-tripinnata: pinnulis laciniatis: laciniis lineari-lanceolatis, subæqualibus obtusis, mucronulatis hispidulis.

INVOLUCRUM nullum, vel ejus loco rudimentum folioli involucrantis, ex ovata basi submembranacea ciliata, in lanceolatum apicem transeuntis. *Involucella* 5-phylla, obovata, oblonga, concava obtusa, margine membranaceo-ciliata, binervia: neruis distantibus virescentibus, in apicem folioli productis, fasciculato-pilosum.

UMBELLÆ radii 4-5, glaberrimi, patentes, vel erecti. *Umbellulae* multiradiatæ, e flosculis 10-12, compositæ.

FLOSCULI 5-petali; feminei quini in radio. *Petalum* exterius radians reliquis majus, obcordatum, emarginato-bilobum: *lobulis* oblongis rotundatis patentibus, intra sinum *lacinula* minuta subulata acuminata, inflexa terminatis. Basis longe unguiculata. Superficies venoso-striata. Lateralia petala duo, paulo minora,

obliqua, inæqualiter biloba: altero lobulo maximo oblongo, altero breviori, sinu fere oblitterato, lacinula tamen subulata apparenter exarata. Infima petala obovata spathulata, apice subulato inflexa, reliquis sexduplo minoribus, nervo medio colorato distinctis. *Stylopodium* magnum concavum, scutelliforme, integrum. *Styli* longi æquales distantes, immersi, (in quibusdam individuis, neutrius forsan generis, penitus nulli). *Germen* ex oblongo lineare, substriatum, pilis minutis, seu potius ad lentem, squamulis hyalinis lanceolatis brevibus, hinc inde obtectum. Calycis denticuli in hac ætate ægre distinguendi. Minores flosculi feminei et hermaphroditi in disco prioribus illis similes, et masculi flores, petalis etiam fere subæqualibus obcordatis, obovatis, lacinula acuminata inflexa munitis, *staminibus* quinque incurvis vix corollula longioribus, *antheris* ovatis, in iisdem vel in diversis umbellulis occurrunt.

Observ. Exemplaria descripta, quibus Georgia vel Iberia, pro loco natali erat adscripta. Alia e collectione sicca plantarum *horti Gorenkensis* coram habeo, Tauriæ indigena. In utrisque vero fructus maturi, ne vestigium quidem erat. Ille, eo curatius examinandus, quo major est differentia inter hanc, a reliquis omnibus speciebus, *lacinula* distinctam speciem.

Explicat. Fig. A. Flosculus integer magnitudine auctus, nec non petalum B. separatim depictum.



SCANDIX.

CHARACTER GENERICUS. *Involucrum universale* nullum, *partiale* polyphyllum: foliolis incisis, pinnatifidis. *Flores* subæquales, hermaphroditi fertiles, steriles in disco, vel in distinctis umbellulis. *Calyx* nullus. *Petala* 5, subæqualia, obovata, apice inflexa: *lacinula* acuta, subulata. *Stamina* 5: *filamenta* filiformia incurva, corolla breviora; *antherae* subrotundæ. *Germen* cylindricum, elongatum lineare. *Stylopodium* subcylindricum truncatum. *Styli* 2, teretes, erecti immersi, *stigmata* obtusa. *Fructus* oblongus, sub-compressus, rostratus: rostro lineari-subulato, recto compresso: fructui contrario. *Rhaphe* integra, setis hispida. *Semina* lineari-oblonga, in rostrum desinentia plano-convexum, 3-5 costata. *Valleculae* convexæ striatæ. *Latuscula* contracta. *Vittae* nullæ. *Commissura* fructus sul-

cata, rostri, concavo-plana. *Stylopodium* cylindricum cum stylis rectis persistens. *Spermapodium* longissimum, setaceum, attenuatum, subcompressum, ultra apicem fissum: fibrillis furcatis. *Spermapodophorum* circumscissum, fulcratum: appendiculis 2.

Character essentialis. *Involucr. univers.* 0, *part.* laciniatum. *Petala* subæqualia, obovata, *lacinula* acuminata inflexa. *Fructus* oblongus, costatus, compressus, longissime rostratus: rostri valvulis fructui contrariis. *Spermapod.* setaceum. *Spermapodoph.* appendiculis fulcratum.

SCANDIX PECTEN.

Scandix foliis tripinnatis, pinnulis pinnatifidis: laciniis lineari-lanceolatis mucronulatis; involucellis incisis. *Tab. I. Fig.* 22. Hoffm. *Fl. Germ. ed. nov.*

Scandix. Riv. *pent. t.* 38.

Scandix seminibus rostro longissimo, foliolis multifidis. Linn. ed. Willd. 1. p. 1449. *Eiusd. enum.* 1. *p.* 318. Jacq. *austr.* 3. *t.* 136. Curt. *lond.* 5. *t.* 21. Sm. *Fl. Brit. p.* 324.

Engl. bot. 1397. LAM. *et* DECAND. *Flor. franc.* 4. *p.* 437. PERS. *Syn.* 1. *p.* 319.

Scandix seminum rostro bifariam pubescente, foliolis multipartitis linearibus, caule glabriusculo, umbellæ subtrifidæ radiis brevissimis. MARSCH. *Fl. Taur. Cauc.* 1. *p.* 228.

Habitat inter Germaniæ et Europæ australioris segetes; in Tauriâ meridionali, locis siccioribus provenit. Floret Aprili, Majo, Junio.

Observ. Umbellæ caulem ramosque terminantes simplices, vel 2, rarius 3-fidæ. Involucella 5-7-phylla, incisa laciniata, immarginata, ciliata, nervoso-venosa. Umbellulæ 5-7-floræ, fertiles. Semina 5-costata: costis torulosis, corticosis, subaculeatis (SSEK. *t.* 80, *fig.* 684.). Valleculæ bistriatæ nigricantes. Rostrum læve et glabrum, exceptis marginibus aculeatis, bifariam et decussatim Rhaphen effigurantibus. Apex costatus, terminatus marginato et subcrenulato stylopodio cylindrico, cavo, stylisque duplo triplove longioribus. Basis stylopodii quasi circumscissa. Spermapodophorum processulis seu appendiculis utrinque ad latus fructus, intra commissuram productis, membranaceis longe acuminatis, munitum. Fructibus triplo minoribus et gracilioribus, magis hispidis tamen, excepto rostro, nomine: *Scandicis Pectinis minoris*, accepi specimina, ex herbario excellentissimi L. B. MARSCHALL

a Biebersteïn, quæ in nullis aliis characteribus differre video. Forsan hujus loci permulta in Galliæ et Hispaniæ cultis, vineis et locis incultis lecta exemplaria; « caulibus foliisque villoso-asperis; seminibus brevioribus subuncialibus hispidis, et majoribus minus hispidis. Semina horum in horto Carlsruhano botanico culta, reddiderunt plantulas nostratibus omni ex parte simillimas. » Videatur Car. Christ. Gmelin, vir, multiplici doctrina, rerum usu et virtutibus clarus, post hispanicum iter, Botan. et hist. nat. Prof. public. ord. Carlsruhanus, qui edidit præstantissimam *Florum Badensem alsaticam.* (*Tom. I. Carlsruhae*, 1805. *p.* 696. 8.). Scandix *pinnatifida*, foliis tripinnatis, pinnulis involucrisque pinnatifidis. — Vent. *hort. Cels.* t. 14, etiam Tauriæ indigena, semina habet nigricantia, tricostata: costis tribus, seu verius striis elevatis, in rostrum excurrentibus. Rhaphe fructus subcostata, submarginata. Rostrum antrorsum aculeato-hispidum. Valleculæ convexiores latiores, bistriatæ. Commissura rostri sub stylopodio paullo incrassati, excavata substriata. Stylopodium brevissimum, subundulatum et emarginatum, styli vix eo longiores. Petala nimis lata, et brevem justo obtusiorem lacinulam sistit figura Vent. l. c.; basi apiceque longiora sunt ea in Scandice Pecten. Spermapodophori processus abbreviati, triangulati.

Explicat. Fig. A. Integer fructus naturali magnitudine, in B. auctus cum rostri apice.

MYRRHIS.

CHARACTER GENERICUS. *Involucrum universale* nullum; *partiale* polyphyllum: foliolis lanceolatis, membranaceis, ciliatis. *Flores* difformes, et dispares: hermaphroditi fertiles, disci masculi et in distinctis umbellulis steriles. *Calyx* 5-denticulatus: *Petala* 5, inæqualia: exteriora majora, obovato-oblonga, carinata, anterius emarginato-biloba: lobis subæqualibus conniventibus deflexis, in *lacinulam* intra emarginaturam desinentibus brevem, subulatam, acuminatam, canaliculatam. Reliqua petala, nec non flosculorum sterilium minora, emarginato-inflexa, lacinula consimili. *Stamina* 5: filamenta filiformia incurva, corolla longiora; *antherae* subrotundæ. *Germen* oblongum striato-sulcatum glabrum. *Stylopodium* sessile ovatum, bipartitum et in stylos longos ab initio parallelos,

dein divergentes continuum. Stigmata oblique truncata. *Fructus* oblongo-ellipticus, subcompressus, rostratus: rostro brevi ($\frac{1}{4}$ longitudinis), recto conico. *Rhaphe* acuta integra, semijugata. *Semina* lineari-oblonga hinc convexa, inde planiuscula, 5-jugata: jugis acutis marginatis, apicem versus in rostrum breve costatis; stylopodio cum stylis persistente terminata. *Valleculae* excavatæ obtuse angulosæ. *Vittae* nullæ. *Latuscula* convexa, contracta. *Commissura* lateribus plana, medio sulcata. *Spermapodium* setaceum rigidum, basi incrassatum convexo-planum, striatum, semibifidum, vel bipartitum. *Spermapodophorum* lateribus triangulatis appendiculis acutis adnatis, fulcratum.

Character essentialis. *Involucr.* univ. o, *part.* polyphyllum. *Petala* inæqualia, obovata, emarginato-biloba. *Lacinula* brevis subulata. *Fructus* oblongus breviter ($\frac{1}{4}$) rostratus. *Semina* 5-jugata *stylopodio* subulato terminata. *Spermapod.* compressum, setaceum, bifidum.

MYRRHIS ODORATA.

MYRRHIS. *Tab. I. Fig.* 23. ALLION. *ped.* 2. *p.* 28. SCOP. *carn.* 2. *n.* 341. GÆRTN. 1. *t.* 23. *fig.* 10. ROTH. *Germ.* 2. *p.* 314. PERS. *Syn.* 1. 319. *Cat. hort. Gorenk. p.* 45. POHL, *Fl. Boh.* 1, *p.* 283.

Odorata. RIV. *pent. t.* 56.

Scandix seminibus sulcatis angulatis. LINN. *ed.* WILLD. 1. *p.* 1449. *Ejusd. enum.* 1. *p.* 318. JACQ. *austr. app. t.* 37. SM. *Fl. brit.* 1. *p.* 323. *Engl. bot.* 697.

CHÆROPHYLLUM *odoratum*, seminibus profunde sulcatis, foliis amplis tripinnatis, mollibus submaculosis. LAM. *dict.* 1. *p.* 683. *Ejusd.* et DECAND. *Flor. franc.* 4. *p.* 290.

Habitat in sylvaticis montosis (German.), pratis montanis (Helvetiæ, Galliæ, Hispaniæ), depressis (Angliæ). Floret Majo-Julio.

PHARMACOP. *Myrrhidis majoris, s. Cicutariae odoratae, s. Cerefol. hisp.* Radix, herba, Semina. BLACKW. *herb.* 243. Scandix odorata. REGNAULT. *Vol.* 1. *t.* 57.

Observ. Umbellæ fructiferæ pauciradiatæ, caulem ramosque terminantes, loco involucri sæpe folio involucrante, caulinis simili instructæ. Involucella 5-7-phylla: foliolis reflexis, lanceolatis, margine membranaceo-ciliatis, sæpius connatis. Calyx in maturescentibus seminibus, ad basin stylopodii denticulis exsertis distinguendus. Flosculi hermaphroditi 2-6-10, fertiles, plures vero iis masculi in disco, vel in distinctis umbellulis gracilioribus, intermixti sunt umbellis, steriles, stylopodio didymo obtuso, neque stylorum rudimento præditi. Semina nitida, quasi vernice obducta, fusci coloris, e duplici integumento facta. Altero exteriore sicco fragili, in juga subalata, apicem versus, spinulosa elevato intusque cavo, filisque solidis tenacibus albicantibus fibrosis, inter angulorum cavitatem, membranæ duplicatæ, substructo; altero interiore membranaceo, involvente albumen subcrenulatum, corneum, quod fere seminis longitudinem explet intusque excavatur. Forsan novam speciem *ibericam* hujus generis, ex herbario *horti Gorenkensis* coram habeo. Seminibus undique hispidis minoribus, 5-jugatis, in rostrum glabrum striatum productis, terminatum stylopodio brevi circumscisso, in stylos subulato, distinguitur. *M. brevi pedunculata* hb. Gor.

Explicat. Fig. A. Integer fructus, basi debiscens nativa, B. rostrum cum stylis aucta magnitudine.

CHÆROPHYLLUM.

CHARACTER GENERICUS. *Involucrum universale* nullum, aut submonophyllum, *partiale* polyphyllum: foliolis ovato-lanceolatis patulis reflexis, margine ciliatis, persistentibus. *Flores* subæquales difformes: hermaphroditi fertiles, steriles vel neutri in radio, masculi aut centrales in disco. *Calyx* nullus. *Petala* 5, subæqualia obcordata excisa, biloba: lobis reflexo-planis inæqualibus, conniventibus. *Lacinula* inflexa brevis, sublanceolata, canaliculata, obliqua. *Stamina* 5: *filamenta* filiformia, corolla longiora patula; *antherae* subrotundæ, subdidymæ. *Germen* lineari-oblongum, incrassatum subcompressum, striatum, stylopodio stylisque terminatum. *Stylopodium* sessile aut circumscissum, pulvinatum, conicum, bipartitum et in *stylos* continuum patulos vel divergentes. *Stigmata*

obtusa, globosa, aut oblique truncata. *Fructus* oblongo-linearis, elliptico oblongus, compressiusculus, costatus valleculatusque, stylopodio conico stylisque persistentibus, rectis, patulis, divaricatis aut reflexis, coronatus. *Rhaphe* integra costata, aut submembranacea. *Semina* lineari-subulata, oblonga semiteretia, 5-costata: costis torulosis obtusis. *Valleculae* convexæ læves, aut striato-rugulosæ, vittatæ: vittis dorsalibus 4, commisuralibus 2, secundum valecularum longitudinem decurrentibus, obtectis, utrinque attenuatis, apicem et basin coarctatam seminum pertingentibus. *Latuscula* convexa, costata. *Commissura* plano-convexa, medio sulcata. *Spermapodium* setaceum rigidum, compressum, apice fissum: fibrillis parum latescentibus sinuatis, intra stylopodium insertis. *Spermapodophorum* lateribus triangulatis abbreviatis adnatis, reliqua parte depressa circumscissum, nudum.

Character essentialis. *Involucr. univ.* o, *part.* polyphyllum. *Cal.* o. *Petala* subæqualia obcordata, excisa biloba. *Lacinula* brevis

inflexa, obliqua, canaliculata acuta. *Fructus* oblongus costatus vittatusque. *Semina* lineari-subulata 5-costata, valleculis 4: vittatis, stylopodio conico stylisque terminata. *Spermapod.* setaceum compressum, apice fissum.

CHÆROPHYLLUM TEMULUM.

CHÆROPHYLLUM caule maculato inferne hispido, geniculis tumido, foliolis ovatis, inciso-lobatis obtusis. *Tab. I. Fig.* 20. HOFFM. *Fl. Germ. ed. nov.*

Myrrhis. RIV. *pent. t.* 49.

Chærophyllum *temulentum.* LINN. *Sp. pl.* 370. JACQ. *austr.* 1. *t.* 65. CURT. *lond.* 6. *t.* 24. SM. *Fl. Brit. p.* 326.

Chærophyllum *temulum*, caule scabro, geniculis tumidis. LINN. *ed.* WILLD. 1. *p.* 1454. *Eiusd. enum.* 1. *p.* 318. LAM. et DECAND. *Flor. franc.* 4. *p.* 290. PERS. *Syn.* 1. *p.* 320. SPRENG. *hal. p.* 97. MARSCH. *Fl. Taur. Cauc.* 1. *p.* 233. POHL, *Fl. Boh.* 1. *p.* 285.

Scandix *temula*. ROTH. *Germ*. 2. *p*. 317. *Fl. Wetterav*. 1. *p*. 315. VEST, *man. bot*. 2. *p*. 506.

Scandix *nutans*, umbellis nubilibus nutantibus, floriferis erectis, caule geniculato maculato, geniculis tumidis, foliis bipinnatis, pinnis pinnatifidis incisis, ovatis, obtusis. MOENCH, *meth*. *p*. 101.

Myrrhis *temula*. GÆRTN. 1. *t*. 23. *fig*. 10. SPRENG. *tent*. *umbellif*. *p*. 29.

Habitat in umbrosis, ad sepes (Europæ); in sylvis ad fluvium Tereck. MARSCH. Floret Majo-Julio.

PHARMACOP., ob caules maculatos, planta suspecta, omnino venenata, imposuit, pro *Conio maculato*, ad *extractum Cicutae* adhibetur. GMEL. *Fl. Bad*. 1. *p*. 703. HAYNE, *t*. 34.

Observ. Involucella frequenter 8-phylla. Petala nervo medio subfusco vel rubro in lacinulam usque inferius notata, acutissimam. Styli vix stylopodio longiores, nimium producti in figura citata cl.

Haynii. Semina lineari-subulata. Valleculæ angustiores costis, cum commissura nigro-griseæ. Stylopodium sessile basi vix coarctatum et circumlinitum a prominentibus costis. Styli patuli. Schk. *t.* 80. *fig.* 691. In Ch. *bulboso* cum varietate Caucasica minoribus, magis basi ovatis seminibus (*hort. Gor. cat. p.* 45.), stylopodium brevius, marginatum, interceptum. Styli patuli, divaricati reflexi, vix stylopodio longiores. Schk. *l. c. fig.* 690. Valleculæ 2-3-striatæ. Vittæ ad lentem articulatæ ut in Ch., vulgariter sic dicto *aureo* aliisque. In Ch. *hirsuto* (Jacq. *austr. t.* 148. Hoppe, *rar. alp. cent.* 2.), flosculi radii feminei, steriles et hermaphroditi, disci masculi. Petala obcordata emarginata, undique margine hirsuta. Lacinula brevissima inflexa, cordata acuta. Styli fere petalorum longitudine, in maturis fructibus stylopodio sessili, triplo fere longiores. Stylopodio parum intercepto, acutissimis, subulatis rigidisque stylis, proxime huic est Ch. *Cicutaria* Vill.; accessoriis striis concomitantur costæ. Vittæ planiusculæ inæqualiter geniculatæ, fere decolores. — Ch. *roseum*, caule æquali foliisque multipartitis glabris: laciniis linearibus, involucris hirsutis Marsch. *l. c. p.* 274. — Iberiæ incola. — Præ reliquis memorabile. Involucella unilateralia, plerumque triphylla, basi lanuginosa, in lacinulas angustata, margine hispidas, apice acutas. Corollæ eleganter roseæ. Petala exteriora fere biloba: lobis conniventibus planiusculis, subundulatis, obscure venulosis. La-

cinula inflexa obliqua, extus carinata acuta, emarginata (obtusiori in Ch. *aromatico*). Flores radiantes steriles, disci masculi indicio sunt Polygamiæ. Saltem fructum raro proferre videtur. Hinc inde germina imperfecta, stylopodia cum stylis, Chærophyllis non absimilia apparebant. Planta folia Wyliis similia habet, involucella Anthriscis, petala Chærophyllis. — Huius, nisi peculiaris generis est: Scandix *nodosa* (Linn. Jacq. *hort.* 3. *t.* 25. Torilis *macrocarpa* Gærtn. *t.* 20. *fig.* 6. Torilis *tumida* Moench, *meth.* 192. Chærophyllum *nodosum* Lam. *Dict.* 1. p. 685. Caucalis *nodosa eiusd.* et Decand. *Fl. franc.* 4. *p.* 374. Anthriscus *nodosa* Pers. *Syn.* 1. *p.* 320. Spreng. *tent. umbellif. p.* 27.). Ab Anthrisci genere revocant: spermapodophorum marginatum, rostri defectus, nisi seminis elongatam, intus cavam partem, pro eo sumere velis; potissimum vero vittarum præsentia, eleganter rubentium et moniliferarum, intra latas sed aculeolis tectas costas vallecularum. Involucella tetraphylla. Semina subcylindrica undique setis rigidis compressis ungulatis, inferne vaginatis globosis, adscendentibus hispida. Schk. *l. c. fig.* 637. Stylopodium cum brevi stylo, conicum sulcatum, ægre a marginata basi interceptum dicendum. Stigmata oblique truncata. Vittæ dorsales 4, commissurales 2.

Sison *canadense* Linn. (Myrrhis *ternata* Moench, *l. c. p.* 101. M. *canadensis* Gærtn. *t.* 23. Spr. *l. c. p.* 29.), a quibusdam ad Chærophylla relatum,

seminum figura superne gibba, deorsum angustiori, potissimum vero: petalis, membrana sparganophora, et spermapodio capillari, fere bifido, ab iis recedit.

Explicat. Fig. A. Umbellula seminum cum involucello 8-phyllo. B b. Corolla radii aucta et naturali magnitudine.



ANTHRISCUS.

CHARACTER GENERICUS. *Involucrum universale* nullum, *partiale* 3-5-phyllum: foliolis ovatis, lanceolatis patulis reflexis, acuminatis, margine membranaceis ciliatis, persistentibus. *Flores* subæquales, hermaphroditi fertiles, masculi aut centrales steriles. *Calyx* nullus. *Petala* quinque subæqualia plana, obovata subcordata. *Lacinula* brevis acuta inflexa, vel ejus loco apicula. *Stamina* 5: filamenta filiformia petalis vix longiora, incurva, patula; *antherae* subrotundæ, didymæ. *Germen* lineari-oblongum subcompressum, elongatum in breve rostrum subcylindricum, striatum glabrum, stylopodio et stylis terminatum. *Stylopodium* circumscissum vel interceptum, pulvinatum, oblongum, bipartitum, in *stylos* continuum, erectos, patulos. *Stigmata* acuta, obtusa. *Fructus*

ovatus, elliptico-oblongus, subcompressus teres, rostratus: rostro brevi costato, glabro; valvulæ rostri fructui parallelæ, stylopodio stylisque persistentibus terminatæ. *Rhaphe* integra vel marginata. *Semina* oblonga, lineari-subulata, semiteretia, ecostata, in rostrum angustata 5-costatum, valleculatum, stylopodio intercepto brevi conico, dilatato coronatum. *Costae, Valleculae Vittaeque* præterea nullæ. *Latuscula* convexa in *Commissuram* contracta, medio sulcatam. *Spermapodium* setaceum rigidum, attenuatum apice fissum: fibrillis integris vel parum incrassatis excisis, rostro insertis. *Spermapodophorum* utrinque depressum, incrassatum, processulis lateralibus adnatis, ciliisve setosis radiantibus munitum.

Character essentialis. *Involucr.* univ. o, *part.* 3-5-phyllum. *Cal.* o. *Petala* plana, obovata, obcordata. *Lacinula* inflexa, vel ejus loco apicula brevis, acuta. *Fructus* ovatus, oblongus ecostatus, evittatus, brevirostratus. *Semina* oblonga, subulata, semi-

teretia, in rostrum breve, 5-costatum, stylopodio intercepto stylisque munitum, terminata. *Spermapod.* setaceum, apice fissum. *Spermapodoph.* nudum, vel ciliis munitum.

---

* *Fructibus glabris, spermapodophoro nudo* (Cerefolium).

ANTHRISCUS SYLVESTRIS.

1) Anthriscus caule sulcato, geniculis tumido, seminibus lævibus, rostri costis obtusis. *Tab. I. Fig.* 19. Hoffm. *Fl. German. ed. nov.*

Cicutaria vulgaris. Bauh. *hist.* 3. *p.* 181.

Cerefolium *sylvestre.* Dill. *Gies. p.* 51. Riv. *pent. t.* 44. Hall. *hist. n.* 748. *Enum.* 452. 2. Besser, *primit. Fl. Galic.* 1. *p.* 218.

Chærophyllum sylvestre perenne Cicutæ folio. Tournef. *inst. p.* 314.

Chærophyllum *sylvestre*, caule striato geniculis tumidiusculis. Linn. *ed.* Willd. 1. *p.*

1452. *Eiusd. enum.* 1. *p.* 318. JACQ. *austr.* 2. *t.* 149. CURT. *lond.* 4. *t.* 25. SM. *Fl. Brit. p.* 326. *Eiusd. et* SOWERB. *Engl. bot.* 752. LAM. *et* DECAND. *Flor. franc.* 4. *p.* 288. PERS. *Syn.* 1. 320. SPRENG. *hal. p.* 97. MARSCH. *Fl. Taur. Cauc.* 1. *p.* 231. POHL, *Fl. Boh.* 1. *p.* 284.

Myrrhis *sylvestris.* SPRENG. *tent. umbellif. p.* 29.

Habitat in Europae herbidis inumbratis, pomariis et cultis. Floret Majo, Junio.

PHARMACOP. Rad. herb. *Cicutariae.* ZORN, *t.* 412. SCHK. *t.* 73. HAYNE, *t.* 33.

ANTHRISCUS CEREFOLIUM.

2) ANTHRISCUS caule aequali seminibusque glabris, rostri costis acutis. *Tab. I. Fig.* 21. HOFFM. *Fl. Germ. ed. nov.*

Cerefolium *sativum.* GER. *em.* 1038. MORIS. *hist.* 3. *s.* 9. *t.* 11. *f.* 1. *Umb.* 1. *f.* 40. RIV. *pent. t.* 42. HALL. *hist. n.* 747. BESSER, *primit. Fl. Galic.* 1. *p.* 218.

Chærophyllum *sativum*. BAUH. *pin.* 152. TOURNEF. *inst. p.* 314. GÆRTN. 1. *t.* 23. *fig.* 9. LAM. *et* DECAND. *Flor. franc.* 4. *p.* 291. PERS. *Syn.* 1. 320. MARSCH. *Fl. Taur. Cauc.* 1. *p.* 232. SPRENG. *hal. p.* 97. *Eiusd. tent. umbellif. p.* 30. POHL, *Fl. Boh.* 1. *p.* 285.

Chærophyllum *Cerefolium*. CRANTZ. *austr. p.* 191. ROTH. *Germ.* 2. *p.* 320. MOENCH, *meth. p.* 102. *Fl. Wetterav.* 1. *p.* 430.

Scandix *Cerefolium*, seminibus nitidis ovato-subulatis, umbellis sessilibus lateralibus. LINN. *ed.* WILLD. 1. *p.* 1450. *Eiusd. enum.* 1. *p.* 318. JACQ. *austr.* 4. *t.* 390. SM. *Fl. Brit. Vol.* 3. *add. (ed.* RÖM.*) p.* 1394. *Eiusd. et* SOWERB. *Engl. bot.* 1268.

Habitat in agris et arvis Europæ australioris, Angliæ ripis, Tauriæ nemoribus. Floret Majo, Junio.

PHARMACOP. Herb. rec. et sem. *Cerefol. sat.*, s. *Chaeroph.* BLACKW. *t.* 236. REGN. vol. 1. *t.* 52. ZORN, *t.* 192. SCHK. *t.* 73.

*** Fructibus muricatis, spermapodophoro ciliato.*

ANTHRISCUS VULGARIS.

3) ANTHRISCUS caule æquali, seminum aculeolis uncinatis glabris. *Tab.* I. *Fig.* 24. HOFFM. *Fl. Germ. ed. nov.*

Caucalis folio Cerefolii. RIV. *pent. t.* 34.

Chærophyllum sylvestre, seminibus brevibus hirsutis. TOURNEF. *inst. p.* 314. VAILL. *bot.* 33.

Caucalis vaginis lanuginosis, foliis triplicato-pinnatis, seminibus rostratis. HALL. *hist. n.* 743.

Caucalis *Scandix*. SCOP. *carn. ed.* 2. *n.* 312.

Chærophyllum *Anthriscus*. VILL. *Delph.* 2. *p.* 643.

Caucalis *scandicina*, seminibus ovato-acuminatis, dorso aculeis brevibus sparsis. ROTH. *Germ.* 2. *p.* 312. HOFFM. *Germ. ed.* 2. *p.* 130. *Flora der Donau u. d. Neck.* 2. *p.* 350. LAM. *et* DECAND. *Fl. franc.* 4. *p.* 334.

Scandix *Anthriscus*, seminibus ovatis hispidis, corollis uniformibus, caule lævi. Linn. *ed.* Willd. 1. *p.* 1440. *Eiusd. enum.* 1. *p.* 318. Jacq. *austr.* 2. *t.* 154. Curt. *lond.* 1. *t.* 3. Sm. *Fl. Brit.* 329. *Eiusd. et* Sowerb. *Engl. bot.* 818. Spreng. *hal. p.* 97.

Anthriscus *vulgaris*, seminib. ovatis hispidis, caule lævi, umbellis sublateralibus, petiolis margine villoso-ciliatis. Pers. *Syn.* 1. *p.* 320. Spreng. *tent. umbellif. p.* 27.

Anthriscus *Caucalis*, caule æquali, fructibus longitudine pedicelli. Marsch. *Fl. Taur. Cauc.* 1. *p.* 230.

Habitat ad sepes, aggeres, locis incultis Europæ et Tauriæ meridionalis. Floret Aprili-Junio.

ANTHRISCUS FUMARIOIDES.

4) Anthriscus caule æquali, seminum aculeolis hispidis.

Scandix *fumarioides*. Waldst. et Kit. — *Cat. d. plant. du Jard. bot. du Gymn. de Volh.*

a Krzem. p. 78. *Cat. du Jard. des plant. a Gorenki*, *p.* 45.

Anthriscus *fumarioides*. Spreng. *tent. umbellif. p.* 27. Habitat. — Floret. —

ANTHRISCUS NEMORÒSA.

5) Anthriscus caule geniculis tumido, seminum aculeolis basi tuberculatis. Spr. *l. c.*

Chærophyllum perenne Cicutæ folio, seminibus asperis. Amm. *ruth. n.* 120.

Chærophyllum seminibus nitidis hispidis. Gmel. *sib.* 1. *p.* 209. *t.* 49. *a. b.*

Chærophyllum *nemorosum*, caule geniculis tumidiusculis, foliolis ovato-lanceolatis inciso-serratis nitidis: nervis subtus pilosiusculis, fructibus tuberculato-hispidis. Marsch. *Fl. Taur. Cauc.* 1. *p.* 232.

Habitat in sylvis ad fluvium Tereck, sub arboribus frequens. Floret Majo.

Observ. « Simillimum Chærophyllo *sylvestri* ut solis foliis vix distinguas, sed seminibus hispidis abunde distinctum. An ideo ad Anthriscum refe-

rendum? MARSCH. *l. c.* » Petala plana vix emarginata, similia A. sylvestri, apiculata lacinula inflexa. Semina immatura e livido umbrina inflata elliptica turbinata, quasi subcompressa, subangulosa, brevissime rostrata: rostro contracto in plicas sub stylopodio; matura ideo, nisi tuberculis aculeatis sparsis a seminibus A. sylvestris dignoscenda, quæ hinc inde sed raro, superficie tuberculis sparsis, inter nitidissima reliqua semina, observantur. Semina quoque in hac basin versus magis attenuata, quam in illa, longiora, paulo lævia et nitida ex umbrino nigricantia, ad lentem in recenti 3-lineata. Costæ rostri obtusæ secundariæ, exsiccatione oblitteratæ, in A. nemorosa, breviores obscuriores, stylopodium angustius. Setæ breves tuberculo insidentes, spermapodophorum ciliis munitum. Petalis in A. sylvestri, aliter per paria æqualibus, ut in plerisque umbelliferis, obovatis, extimo $\frac{1}{3}$ majori planissimo, inter emarginaturam exstante apicula sæpe terminato, monstrositas singularis accidit. « Floribus erat quadruplo majoribus radiantibus, petalis foliaceis viridibus, obcordatis planis emarginatis nervosis; antheris viridibus, stylis setaceis apice purpurascentibus, petalis duplo fere longioribus, germine purpurascente. Flores disci masculi. BESSER, *l. c.* » Flosculi disci steriles sunt, semina aculeolis brevissimis lacinulatis tuberculatis muricata, reliqua parte, costis acutis in rostrum productis nuda, sper-

mapodophorum subciliatum in A. *fumarioide*, potissimum distinguendo ab A. *Cerefolio*, cui, simillimo involucella lateralia triphylla et petala sunt obovata, utrinque depressiuscula, basin versus elongata, apice vix emarginata e lacinula brevi subulata inflexa. Semina hujus graciliora, fere subulata in rostrum, acuminatis costis et stylopodio exsertum. Lævissima semina ad lentem etiam subaculeata adnotavit cl. Vest (*l. c. p.* 505.). Albumen semini conforme, sed tertia parte brevius Gærtnerus, l. c. habet.— Superest Anthriscus *vulgaris*, cuius petala fere æqualia obovato-oblonga, subcordata, planiuscula, margine subundulata, basi attenuata, apice vix emarginata inflexa: lacinula brevi acuta, medio nervosa, parum differunt. Eo magis vero, semina oblonga omnium brevissima, in rostrum angustata 5-costatum, sub stylopodio intercepto brevi conico paulisper dilatatum. Superficies magis exasperata. Aculeoli quasi seriatim coordinati, uncinati glabri, e vaginula cylindrica scabriuscula oriundi. Spermapodophorum ciliatum. Evittata et insipida statim distinguuntur hæc semina a Torilis (Caucal. *Anthr.*) amaricantibus seminibus, quibus prætærea: calyx dentibus 5, persistentibus, fere æqualibus stylisque reflexis coronatus. Vittæ dorsales et commissuræ. Spermapod. semibifidum. Involucr. univ. et part., polyphyllum. Petala inæqualiter biloba. Lacinula lineari-sulcata etc.— Manifestum arbitror genus

haud idoneum Scandix Linn., soli duntaxat fructui fidens in ea dirimenda esse: quæ fructum habeant rostratum, valvulis rostri fructui parallelis (Wylia), aut contrariis (Scandix); vel semina iugata (Myrrhis), aut teretia (Cerefolium) quæque cum Anthrisco *vulgari* egregie iungit scabrities aut glabrities, seminum A. *sylvestris* et *nemorosae*, quam sæpe exuunt. Vittæ separant *Toriles* et *Chaerophylla*.

Explicat. Fig. 19. Aa. Flosculi hermaphroditi. Bb. Germina cum stylopodio et stylis. Cc. Fructus. d. Semina. Ee. Germen sterile. *Fig.* 24. a. Fructus b. Semina cum spermapodio.

TORILIS.

CHARACTER GENERICUS. *Involucrum universale* 1-5-phyllum; *partiale* 5-8-phyllum: foliolis lanceolatis, ovatis, ciliatis margine, radiis umbellulæ adpressis, persistentibus. *Flores* subæquales, dispares: radii hermaphroditi, feminei fructiferi, disci aut masculi steriles. *Calyx* 5-dentatus: dentibus fere æqualibus triangulari-lanceolatis, acutis, persistentibus. *Petala* quinque, inæqualia, obcordata, exteriora maiora emarginato-biloba: lobulis inæqualibus conniventibus, margine crenulato-undulatis, extus strigosis, intra emarginaturam contractis, basi angustatis. *Lacinula* brevis obliqua, canaliculata, lineari-lanceolata, subundulata. *Stamina* 5: filamenta filiformia petalis vix longiora, incurva patula; *antherae* subrotundæ didymæ. *Germen* ovatum subcompressum, his-

pidum, stylopodio et stylis terminatum. *Stylopodium* sessile fere et circumscissum, breve conicum depressum, margine subcrenulatum; *Styli* erecti basi conica hispiduli. [*Stigmata* obtusa rotundata. *Fructus* ovalis, costis valleculisque undique setis et aculeolis distinctis obtectis, stylopodio stylisque obsitus. *Rhaphe* costata hispida. *Semina* ovata apice angustata in breve collum, 5-costata: costis 3 dorsalibus, 2 commissuræ, hispidis sulcatis. *Valleculae* 4, convexæ, bi-trifariam tuberculato-aculeatæ, setosæ: aculeis tuberculisque scabris. *Vittae* (sub valleculis dorsalibus) 4, tenuissimæ, utrinque attenuatæ; commissurales 2. *Latuscula* convexa. *Commissura* concava utrinque, costata, medio nervo sulcato. *Spermapodium* filiformi-setaceum, semibifidum, vel apice fissum: fibrillis integris sub stylopodio insertis. *Spermapodophorum* depressum, ciliisque setosis munitum.

Character essentialis. *Involucr. univ.* 1-5-phyllum, *part.* 5-8-phyllum: foliolis adpressis. *Cal.* 5-dentatus, persistens, æqualis. *Petala*

obcordato-biloba, strigosa. *Lacinula* brevis canaliculata, lanceolata. *Fructus* ovalis, costis valleculisque setis aculeolisque obtectus. *Semina* ovata sursum angustata, dorso tricostata, valleculis vittatis 4, convexis, bi-trifariam aculeatis: aculeis scabris, distinctis. *Spermapod.* filiformi-setaceum subbifidum. *Spermapodoph.* ciliatum.

TORILIS ANTHRISCUS.

TORILIS involucris involucellisque 5-phyllis, aculeis seminum incurvis scabris apiculatis. *Tab. I. Fig.* 18. HOFFM. *Fl. Germ. ed. nov.*

Caucalis semine aspero, flosculis subrubentibus. C. BAUH. *prodr. p.* 80. *ic.*

Caucalis minor flosculis rubentibus. RAII *Syn.* 219.

Daucus annuus minor, floribus rubentibus. TOURNEF. *inst. p.* 308.

Tordylium *Anthriscus.* LINN. *Spec. pl.* 346. JACQ. *austr.* 3. *t.* 261. SCHK. *t.* 79. *f.* 6, 3.

Torilis *rubella*, petalis rubellis, seminibus ovatis, setis rubellis uncinatis, caule scabro striato, umbellis pedunculatis, involucro universali polyphyllo. MOENCH, *meth. p.* 103.

Caucalis *Anthriscus*, involucris polyphyllis, seminibus ovatis, stylis reflexis, fol. decompositis, foliolo extimo lineari-lanceolato. LINN. *ed.* WILLD. 1. *p.* 1388. *Eiusd. enum.* 1. *p.* 303. CURT. *lond.* 6. *t.* 22. SM. *Fl. Brit.* 1. *p.* 298. *Eiusd. et* SOWERB. *Engl. bot.* 987. LAM. *et* DECAND. *Flor. franc.* 4. *p.* 333. PERS. *Syn.* 1. 306? — BESSER, *primit. Fl. Galic.* 1. *p.* 206. POHL, *Fl. Boh.* 1. *p.* 264.

Torilis *Anthriscus*, umbellis confertis, involucro subhexaphyllo, foliis bipinnatis scabris, seminibus ovatis, aculeis hispidis, apice aduncis. GMEL. *Fl. Bad.* 1. *p.* 615. SPRENG. *tent. umbellif. p.* 24.

Habitat in Europæ arvis, ruderatis, ad sepes et margines viarum. Floret Julio, Augusto.

Observ. Duas varietates caucasicas coram habeo, unam petalis et fructibus apice, cum stylopodio brevi stylisque longis reflexis, purpurascentibus, etiam aculeis, breviter apiculatis. Altera, circa coloniam Sareptanam lecta, tenerior tota albescit, aculei longiores sursum incurvi, ad lentem hispidi et acutissime apiculati. Calycis dentes separatim circumstant albidi, stylopodii breve collum; in posteriori tamen longitudine et acuminata lanceolata forma, attingunt vel exsuperant stylopodium. Spermopodium tenuissimum capillare fere, ultra semipartem fissum. Torilis *infesta*, involucro submonophyllo, aculeis seminum retrorsum scabris glochideis (Scand. *infesta* LINN. Cauc. *infesta* CURT. *lond.* 6. *t.* 23. SM. *Fl. Brit.* 1. *p.* 299. *Engl. Bot.* 1314.) — præter majorem florem et fructum, rigidiori stylopodio, ut in sequenti, potissimum differt. Hinc inde semina uno latere squamis tuberculatis obtecta, loco aculeorum, transitum indicant ad Torilem *nodosam*, umbellis fructibusque subsessilibus, lateralibus, radialium aculeis hamato-glochideis, centralium tuberculato-squamatis. GAERTN. *t.* 20. *fig.* 6.

Explicat. Fig. A a. Flosculus radii, b, disci, c, petala separatim. D d. Germen cum calyce et stylis. f. Fructus et semina. g. Involucellum.

CAUCALIS.

CHARACTER GENERICUS. *Involucrum universale* submonophyllum, aut o; *partiale* 3-8-phyllum: foliolis lanceolatis ciliatis margine, patulis, persistentibus. *Flores* subæquales, dispares: radii feminei aut hermaphroditi, disci masculi, aut steriles. *Calyx* 5-dentatus: dentibus 2 superioribus majoribus, ovato-lanceolatis, acutis, acuminatis, persistentibus. *Petala* quinque inæqualia, obcordato-biloba, intra emarginaturam excisa, exteriora maiora: lobulis inæqualibus distantibus planiusculis, basi contractis, angustatis. *Lacinula* brevis cordato-lanceolata, canaliculata. *Stamina* 5: filamenta filiformia, vix petali maioris longitudine, incurva patula; *antherae* subrotundæ didymæ. *Germen* subçompressum ovatum hispidum, stylopodio et stylis coronatum. *Stylopodium* sessile de-

pressum, margine subcrenulatum, disco in stylos breves elevato. *Stigmata* obtusa, subrotunda. *Fructus* compressus ovalis, costis valleculisque iugatis, setis et aculeis undique obtectus, stylopodio stylisque et calycis foliolis terminatus. *Rhaphe* setosa, costata. *Semina* oblonga vel ovata, 5-costata: costis 3 dorsalibus, 2 commissuralibus setosis, sulcatis. *Valleculae* 4, iugatæ, bifariam aculeatæ: aculeis basi, vel undique connatis. *Vittae* (sub valleculis dorsalibus corticosa substantia obtectæ) 4, tenuissimæ æquabiles, lineares, commisurales 2. *Latuscula* convexa, iugata. *Commissura* plana, margine utrinque costata, medio nervosa vel sulcata. *Spermapodium* compressum setaceum rigidum, apice fissum: fibrillis integris, sub stylopodio insertis. *Spermapodophorum* utrinque depressum, scrobiculatum.

Character essentialis. *Involucr. univ.* submonophyllum, *part.* 3-8-phyllum: foliolis lanceolatis patulis. *Cal.* 5-dentatus: dentibus 2 majoribus, lanceolatis exsertis. *Petala*

emarginato-biloba. *Lacinula* brevis cordato-lanceolata. *Fructus* ovalis, costis setosis, valleculis aculeatis obtectus. *Semina* oblonga, ovata, dorso tricostata, valleculis 4, vittatis, iugatis, bifariam aculeatis: aculeis coniugatis, vel connatis. *Spermapod.* setaceum compressum, apice fissum. *Spermapodoph.* scrobiculatum.

CAUCALIS DAUCOIDES.

CAUCALIS involucellis 3-5-phyllis, seminum aculeis connatis uncinatis glabris. *Tab.* 1. *Fig.* 14. HOFFM. *Fl. Germ. ed. nov.*

Echinophora. RIV. *pent.* *t.* 24.

Caucalis dauci sylvestris folio, echinato magno fructu. TOURNEF. *inst.* *p.* 323.

Caucalis *leptophylla*, fol. tripinnatis tenuissimis, umbellis subtrifidis aphyllis, umbellulis triphyllis trispermis. LAM. *enc.* 1. *p.* 657. SCHK. *t.* 71.

Caucalis *daucoides*, umbellis trifidis aphyllis, umbellulis trispermis triphyllis. LINN.

ed. WILLD. 1. *p.* 1384. *Eiusd. enum.* 1. *p.* 302. JACQ. *austr.* 2. *t.* 157. GAERTN. *t.* 20. *fig.* 5. SM. *Fl. Brit.* 1. *p.* 296. *Eiusd. et* SOWERB. *Engl. bot. t.* 197. LAM. et DECAND. *Flor. franc.* 4. *p.* 332. PERS. *Syn.* 1. 306. MARSCH. *Fl. Taur. Cauc.* 1. *p.* 206.

Habitat in segetibus, arvis restibilibus Europæ, Tauriæ. Fl. Majo-Julio.

Observ. Calycis dentes lanceolati, acuti glabri. Setæ costarum simplices, etiam *C. leptophyllae*, aculeis bifariis rectis, asperrimis glochidatis. Calycis dentes majores acute lanceolati, ciliati. In *C. pulcherrima* (WILLD., *orient.* MARSCH.), seminum aculeis disco longioribus, hispidulis, et in *C. littorali* MARSCH., seminum aculeis disci longitudine — setæ stellatim divisae. Petali radiantis in priori lacinula, apice dilatata, emarginata, subcrenulata, stylopodium margine crenulatum, subtus angustatum, exsertum. *C. platycarpos* fructus, omnium compresissimus et maximus, acutissimos habet dentes calycinos. Setæ costarum bi, trifariæ, simplices glabræ, ut aculei purpurascentes uncinati, bifarii iugorum. — Maxime differunt a reliquis omnibus speciebus: *C. grandiflora* et *latifolia*, sic, ut generi Cauca-

lidum idem accidisse videtur ut Scandicibus, haud idonee in unum genus a Linnæo coactis. Ego sequentes propono Caucalides, probe distinguendas *genericis characteribus.* Prior, in honorem viri perillustris, medendi prudentia, doctrina, peritia insignis Botanophili Joannis Orlay, *M. D. Consil. Coll., Equitis, Caes. Acad. Med. Chir. Secret. literar.*, dicta:

ORLAYA. *Involucr. univ.* et *part.* 5-phyllum: foliolis lanceolatis membranaceis acutis, inæqualibus. *Cal.* 5-dentatus: dentibus acutissimis setaceis. *Petalum* radians maximum, explanatum, bipartitum. *Lacinula* lineari-lanceolata acuta. *Fructus Seminaque* ovata, compressa, dorso tricostata: costis setosis valleculisque trifariam sursum aculeatis. *Commissura* plana. *Spermapod.* setaceum semibifidum. *Spermapodoph.* subciliatum. (Flosculi in radio hermaphroditi, stylis brevioribus quidem instructi, sed non fructiferi; masculi disci. Feminei fructiferi in distinctis umbellis, longissimis stylis distinguendi, hisce immiscentur flosculi neutri, quorum petala fere æqualia sunt, oblonga, apice in lacinulam obliquam acutam, carinatam semiinflexa.)

Sp. Orlaya *grandiflora.*

Syn. Echinophora flore magno. Riv. *pent. t.* 25.

Caucalis *grandiflora*, involucris singulis pentaphyllis: foliolo unico duplo majore, petalis exterioribus maximis. Linn. *ed.* Willd. 1. *p.* 1384.

Ei. enum. 1. *p.* 302. JACQ. *austr.* 1. *t.* 54. GÆRTN. t. 20. *Fig.* 5. PERS. *Syn.* 1. 305. MARSCH. *Fl. Taur. Cauc.* 1. *p.* 206.

Habitat in Europæ, præsertim australioris agris montosis, arvis. Floret Junio-Augusto.

Altera — ut pergratam iucundamque inferamus memoriam Amici, in ipsa alma studiorum parente Göttingensi, omnibus eruditionis numeris ornati, scientiarum nunc promotoris strenui, excell. D. ALEXANDRI TURGENEFF, *Consil. Stat. Eq. Direct. cancell. ser. Princip.* GOLLITZIN — dicta:

TURGENIA. *Involucr. univ.* et *part.* 3-5-phyllum: foliolis ovatis latis concavis, membranaceis, obtusis æqualibus. *Cal.* 5-dentatus: dentibus ovatis brevissimis, margine ciliatis. *Petala* oblique flexa, radians emarginato-bilobum. *Lacinula* obliqua lanceolata, acuta carinata. *Fructus Seminaque* oblonga gibba, posteriora septemiugata: iugis alterne unifariam bifariamque aculeatis. *Commissura* contracta, medio sulcata, margine denticulata, prope basin coronata, canaliculata. *Spermapod.* setaceum bifidum. (Flosculi radii hermaphroditi fertiles, disci masculi steriles.)

Sp. TURGENIA *latifolia.*

Syn. Echinophora maior platyphyllos purpurea. COLUMN. *ecphr. ic. p.* 97.

Caucalis *latifolia*, umbella universali trifida, partialibus pentaspermis, fol. pinnatis serratis.

Linn. *ed.* Willd. 1. *p.* 1384. *Ei. enum.* 1. *p.* 302. Jacq. *hort. t.* 128. Gærtn. *t.* 20. *f.* 5. Schk. *t.* 89. *f.* 627. Sm. *Fl. Brit.* 1. 297. *Eiusd. et* Sowerb. *Engl. bot.* 198. Pers. *Syn.* 1. 306. Marsch. *Fl. Taur. Cauc.* 1. *p.* 207.

Habitat inter segetes Europæ, Germaniæ, Angliæ, Galliæ, Helvetiæ, Caucasi et Orientis. Floret Majo-Julio.

Explicat. Fig. a. Involucrum. b. Involucellum. C c. Flosculi hermaphroditi. D d. Calyx separatim. E e. Flosculus centralis sterilis. F f. Petala, et g. Semen. h. Albumen.

DAUCUS.

CHARACTER GENERICUS. *Involucrum universale* polyphyllum: foliolis linearibus pinnatifidis; *partiale* simplicius: foliolis lanceolatis vel incisis, persistentibus. *Flores* inæquales, dispares: radii hermaphroditi aut feminei, disci masculi aut steriles. *Calyx* 5-dentatus: dentibus minutis ovatis acutis, tribus minoribus, persistentibus. *Petala* (radii) quinque, inæqualia radiantia, obcordata emarginato-biloba: lobis inæqualibus uno altero multo maiori, obliquis rotundatis, conniventibus. *Lacinula* inflexa obliqua, flexuosa lanceolata, subdentata carinata. *Stamina* 5: filamenta capillaria, corolla vix longiora. *Antherae* ovatæ didymæ. *Germen* ovatum subcompressum, hispidum, stylopodio et stylis coronatum. *Stylopodium* sessile, depressum, margine crenulatum. *Styli* lineares

recti demum reclinati. *Stigmata* obtusa subrotunda. *Fructus* ovatus subcompresus, costis valleculisque iugatis, setosis et aculeatis, apice angustatis, calyce, stylopodio circumscisso stylisque munitus. *Rhaphe* setosa. costata. *Semina* ovata, ovato-oblonga, 5-costata: costis 3 dorsalibus, 2 commissuralibus bifariam setosis. *Valleculae* 4, iugatæ unifariam aculeatæ: aculeolis basi membrana connexis, apice apiculatis, vel glochidatis. *Vittae* 4, tenuissimæ hyalinæ, in basi membranæ aculeorum latentes, commissurales 2. *Latuscula* convexa iugata. *Commissura* plana, margine utrinque costata, medio excavato-sulcata. *Spermapodium* simplex, setaceum rigidum, apice vix insertionis puncto incisum. *Spermapodophorum* orbiculatum nudum.

Character essentialis. *Involucr. univ.* et *partiale* polyphyllum: foliolis pinnatifidis, incisis. *Cal.* 5-dentatus, minutus. *Petala* emarginato-biloba: lobis inæqualibus. *Lacinula* obliqua flexuosa, carinata. *Fructus* ovatus, costis setosis, valleculis aculeatis obtec-

ctus. *Semina* ovata, dorso 3-costata, bifariam setosa, *valleculis* 4, iugatis unifariam aculeatis: aculeolis basi membrana vittata connexis. *Spermapodium* simplex, setaceum.

DAUCUS CAROTA.

DAUCUS caule foliisque hispidis, seminum aculeolis glabris, apice glochidatis. *Tab. I. Fig.* 10. HOFFM. *Fl. Germ. ed. nov.*

Staphylinus. RIV. *pent. t.* 28.

Daucus vulgaris. TOURNEF. *instit. p.* 307.

Daucus involucris cavis: communibus pinnatis, peculiaribus lineari-lanceolatis. HALL. *hist.* 1. 746.

Daucus *Carota*, seminibus hispidis, petiolis subtus nervosis. LINN. *ed.* WILLD. 1. *p.* 1389. *Eiusd. enum.* 1. *p.* 304. GÆRTN. *t.* 20. *fig.* 4. SM. *Fl. Brit.* 1. *p.* 300. *Eiusd. et* SOWERB. *Engl. bot. t.* 1174. LAM. et DECAND. *Flor. franc.* 4. *p.* 327. PERS. *Syn.* 1. *p.* 306. MARSCH. *Fl. Taur. Cauc.* 1. *p.* 209.

Habitat in Europæ pascuis pratis nemoribusque. Caucasica varietas polygama, corol-

lis seminibusque flavescentibus, longioribus aculeolis. Floret Junio, Julio.

PHARMACOP. Sem. *Dauci sylv.* BLACKW. *t.* 546. WOODV. *t.* 102. SCHK. *t.* 61.

Observ. Spermapodium simplex (male divisum SCHKUHR, *l. c.* delineavit). Vittæ intra membranulam latentes, geniculatæ, aculeolos simplices nectentem, generi huic sunt peculiares. Characteres non spernendos aculeoli præbent, apicibus vel simpliciter apiculatis: D. *meifolius* BROT., et D. *mauritanicus*; vel retroversis, peltato-stellatis: D. *hispidus*, *lucidus*, *grandiflorus* aliique. Daucus *crinitus* respicit Toriles. Daucus *Visnaga* et *copticus* sunt alieni generis. D. *muricatus* LINN. (GÆRTN. *t.* 20. *f.* 4.) sistit novum genus:

PLATYSPERMUM. *Involucr. univ.* pinnatifidum, *part.* indivisum. *Petala* fere æqualia ovata, apice *lacinula* inflexa, lanceolata. *Sem.* ovata, dorso 3-costata, bifariam setosa, *valleculis* 4, alatis, aculeis triangulis, connatis, apice peltato-glochideis. *Commiss.* 2-costata, 2-vittata, sulcata. *Spermapod.* setaceum indivisum.

Explicat. Fig. a. Corollæ hermaphroditæ et masculæ disci. b. Separatum petalum radians et laterale. C c. Germina cum stylis et calyce. d. Semina, plana et convexa facie. e. Flosculus centralis.

SANICULA.

CHARACTER GENERICUS. *Involucrum universale*, primarium et secundarium e foliolis pinnatifidis aut simplicibus compositum; *partiale* polyphyllum: foliolis lanceolatis margine membranaceis, patulis. *Flores* conglomerati, uniformes, dispares: hermaphroditi fertiles, masculi plurimi, steriles. *Calyx* quinquedentatus: dentibus lanceolatis acutis, fere æqualibus, duplo maioribus in flosculis hermaphroditis, persistentibus. *Petala* quinque æqualia obcordata, erecta conniventia, compressa, dimidia fere parte inflexa, in *lacinulam* lanceolatam canaliculatam, apice dilatatam, denticulatam; reliqua parte superne emarginata canaliculata, marginibus alata. *Stamina* 5: filamenta æqualia subulata, corollis duplo longiora, inflexa, patula. *Antherae* oblongæ didymæ. *Germen* undique setis

uncinatis hispidum, oblongum. *Stylopodium* depressum orbiculatum, margine undulato-crenulatum, inæqualiter bipartitum. *Styli* immersi longissimi, subulati, reflexi. *Stigmata* obtusa. *Fructus* subrotundus bipartibilis, calyce stylisque persistentibus coronatus. *Rhaphe* integra setosa. *Semina* ovata, undique imbricatim aculeolis, superioribus uncinatis, tecta. *Latuscula* convexa. *Commissura* plana. *Vittae* in membrana sparganophora, sub exteriori latente, plurimæ. *Spermapodium* nullum. *Spermapodophorum.* —

Character essentialis. *Involucr. univ.* pinnatifidum, *part.* polyphyllum. *Flores* conglomerati. *Cal.* 5-dentatus. *Petala* æqualia, obcordata erecta, semiinflexa, in *lacinulam* lanceolatam canaliculatam, apice denticulatam. *Fructus* subrotundus bipartibilis, calyce stylisque, longis reflexis coronatus. *Semina* ovata, aculeolis superne hamatis imbricatim tecta. *Spermapod.* o.

SANICULA EUROPÆA.

SANICULA foliis quinquelobis: lobis trifidis dentatis, caule aphyllo, flosculis omnibus (sub) sessilibus. *Tab. I. Fig.* 1. WILLD. *enum.* 1. *p.* 299.

Diapensia. BRUNF. *Herb. v.* 1. 80. CAM. *epit.* 753. ic.

Sanicula *officinarum.* BAUH. *pin.* 319. RIV. *pent. t.* 30. GOUAN. *hort.* 1. *p.* 131. LAM. *Fl. Fr.* 3. *p.* 402. MOENCH, *meth. p.* 104. POHL, *Fl. Boh.* 1. *p.* 259. Astrantia *Diapensia.* SCOP. *carn. ed.* 2. *n.* 304.

Sanicula foliis radicalibus trilobatis, lateralibus lobis tripartitis, umbellis globosis. HALL. *helv. n.* 732.

Sanicula *europaea*, foliis radicalibus simplicibus, flosculis omnibus sessilibus. LINN. *ed.* WILLD. 1. *p.* 1366. *Flor. dan. t.* 283. SM. *Fl. Brit.* 291. *Eiusd.* et SOWERB. *Engl. bot.* 98. LAM. et DECAND. *Fl. franc. IV. p.* 354. PERS. *Syn.* 1. *p.* 303. MARSCH. *Fl. Taur. Cauc.* 1. *p.* 201. SPRENG. *tent. umbellif. p.* 24.

Caucalis *Sanicula*, flosculis omnibus sessilibus, umbellis subcapitatis, subternis. CRANTZ, *austr.* 228. ROTH. *Germ.* 2. 310. VEST, *man. bot.* 492: (umbellis globosis, floribus masculis pedunculatis, femineis apetalis, caule subunifolio, foliis subrotundis quinquelobis).

Habitat in Europae, Tauriae Caucasique sylvis. Floret Maio - Julio.

PHARMACOP. Herb. *Sanic.* s. *Diapensiae.* BLACKW. *t.* 63. REGNAULT, *vol.* 2. *t.* 128. ZORN, *t.* 109. SCHK. *t.* 60. PLENCK, *t.* 174.

Observ. Calyces denticulati apiculati, nervo medio exserto. In masculis flosculis, laciniae calycis latiores breviores tridentatae. Ex observatione cel. GMELINI, flosculi disci abortivi, occurrunt triplici ordine: hermaphroditi, masculi et feminei. *Fl. Bad.* 1. *p.* 606. Flosculi feminei etiam apetali cl. VEST, *l. c.* Petala in floribus femineis decidua. D. WOOD. SM. *Fl. Brit. l. c.* Sanicula *marylandica*, ab *europaea* potissimum differt: fructibus ovato - oblongis, tuberculis inflatis setarum, incumbentibus crassioribus, calycis laciniis stylis-

que rectis, vittis seu potius canalibus quatuor amplissimis, intra exteriorem corticosam membranam latentibus, — *commissura* nuda, transversim rugulosa, alterius seminis frequentiori abortu, nihilo tamen minus illis canalibus instructi.

Explicat. fig. a. Involucellum. B b. Flosculi masculi. C c. Flosculi hermaphroditi. C c. Petala separatim. d. Fructus. e. Semina. F. aculeolus uncinatus. g. Flosculus apetalus femineus.

PHELLANDRIUM.

CHARACTER GENERICUS. *Involucrum universale* nullum, *partiale* polyphyllum: foliolis 5-8, æqualibus, lineari-lanceolatis, patulis. *Flores* uniformes subæquales pedunculati, disci minores, hermaphroditi fertiles. *Calyx* quinquedentatus: dentibus duobus maioribus, lanceolatis acutis, persistentibus. *Petala* 5, subæqualia patula, obcordata, obovata emarginata. *Lacinula* inflexa brevis, lineari-lanceolata, subulata canaliculata, acuta recta. *Stamina* 5: filamenta æqualia, corolla longiora, patula. *Antherae* subrotundæ, didymæ. *Germen* oblongum glabrum, striatum, brevi stylopodio conico stylisque longis rectis, patulis coronatum. *Stigmata* obtusa. *Fructus* ovato-oblongus teretiusculus, costato-valleculatus, bipartibilis, dentibus calycis, stylopodio acute conico stylisque por-

rectis persistentibus, terminatus. *Rhaphe* acuta, tenuissime membranacea. *Semina* ovata, 5-costata: costis torulosis corticosis obtusis, marginalibus duplo crassioribus, striato-sulcatis, *vittis* quatuor *succenturiatis*, minutissimis, transversali serie intra corticosam substantiam collocatis, instructis. *Valleculae* 4, convexæ a subiectis *vittis* connumeratis, apicem basinque versus angustatis, confluentibus cum costis. *Latuscula* convexa. *Commissura* plana, 2-vittata: vittis subarcuatis convergentibus, *Stylopodio* adnato, medio incrassato, divisis. *Semina* basi excavata, insidentia *Spermapodophoro* nudo.

Character essentialis. *Involucr. univ.* 0, *part.* polyphyllum. (Flores pedunculati, radii fertiles.) *Cal.* 5-dentatus: dentibus 2 maioribus. *Petala* subæqualia obcordata patula. *Lacinula* brevis subulata. *Fructus* ovato-oblongus, bipartibilis, calyce stylisque coronatus. *Semina* ovato-oblonga, 5-costata, costis marginalibus duplo crassioribus. *Valleculae* 4, univittatæ, *vittae* commissuræ 2, adnato *Spermapodio* divisæ.

PHELLANDRIUM AQUATICUM.

PHELLANDRIUM. *Tab. I. Fig.* 17. RIVIN. *pent. t.* 64. TOURNEF. *inst. p.* 306. HALL. *helv. n.* 757.

Cicutaria palustris tenuifolia. BAUH. *pin.* 161. TABÆRNÆMONT. 1170. *ic.*

Phellandrium *aquaticum*, foliorum ramificationibus divaricatis. LINN. *ed.* WILLD. 1. *p.* 1444. *Eiusd. enum.* 1. *p.* 316. *Fl. dan. t.* 1154. SM. *Fl. Brit.* 311. *Eiusd.* et SOWERB. *Engl. bot.* 684. PERS. *Syn.* 1. *p.* 318. MARSCH. *Fl. Taur. Cauc.* 1. *p.* 227.

Ligusticum *Phellandrium.* CRANTZ, *austr. p.* 200. ROTH. *Germ.* 2. *p.* 321. VEST, *man.* 507.

Oenanthe *Phellandrium.* LAM. *Fl. Fr.* 3. *p.* 432. *Eiusd.* et DECAND. *Fl. franc.* 4. *p.* 295. SPRENG. *tent. umbellif. p.* 37.

Habitat in Europæ fossis, aquis stagnantibus; ad rivum Podkumok Caucasi. Floret Junio - Augusto.

PHARMACOP. Sem. *Phellandr.* s. *Foenic. aquat.* BLACKW. *t.* 575. REGNAULT, *vol.* 3. *t.* 38. WOODV. *t.* 266. SCHK. *t.* 71. HAYNE, *t.* 40.

Observ. Characteres essentiales, quibus Genera differunt *Phellandrium* et *Oenanthe*, sequentes sunt:

PHELLANDRIUM.

Involucr. univ. o, *part.* polyphyllum. *Flores* pedunculati radii et disci fertiles, hermaphroditi. *Cal.* 5-dentatus: dentibus distinctis, 2 maioribus. *Pet.* subæqualia patula obcordata. *Lacin.* brevis subulata recta. *Fructus* ovato-oblongus teretiusculus, calyce, stylopodio conico stylisque porrectis, vel reflexis persistentibus coronatus, bipartibilis. *Sem.* ovato-oblonga, 5-costata: costis torulosis corticosis, marginalibus duplo crassioribus, *succenturiatis vittis* 4, basique integra, vix excavata instructis. *Valleculae* 4, subconvexæ, 4-vittatæ, apicem basinque versus confluentes cum costis. *Vittae* subarticulatæ, commissuræ 2, convergentes subarcuatæ, utrinque angustatæ. *Commissura* pla-

OENANTHE.

Involucr. univ. submonophyllum, vel cum *part.* polyphyllum. *Flores* pedunculati radii steriles, disci sessiles (spermapod. breviss.), fertiles, masculi distincti. *Cal.* 5-dentatus: dentibus membrana connatis, 3 maioribus. *Pet.* difformia, radiantia biloba, erecta. *Lacin.* longa subulata obliqua. *Fructus* ovato-cylindricus angulosus, calyce, stylopodio subulato stylisque strictis patulis, persistentibus coronatus, bipartibilis. *Sem.* ex ovato semi-cylindrica, 5-costata: costis torulosis corticosis, marginalibus, duplo crassioribus, *succenturiatis vittis* minutissimis, 5-6, basi annulo calloso, cum protuberantia excavata, instructis. *Valleculae* 4, convexæ, 4-vittatæ, costis parallelæ. *Vittae* articulatæ, commissuræ 2, paral-

niuscula, *Spermapodio* adnato medio dilatato, depresso divisa. *Spermapodophorum* circumscissum, orbiculatum pedicellatum.

lelæ. *Commissura* plana, *Spermapodio* æquabili carinato divisa. *Spermapodophorum* scrobiculato-excavatum, articulatum sessile.

Explicat. Fig. a. Involucella. b B. Corolla radii, c. disci. d D. Germen. e. Fructus. f. Semina.

A P I U M.

CHARACTER GENERICUS. *Involucrum universale* et *partiale* nullum. *Flores* uniformes hermaphroditi fertiles. *Calyx* nullus, nisi margo a prominentibus costarum angulis incrassatus. *Petala* 5, æqualia patula, ex ovato subrotunda, concava carinata, apice, *lacinula* brevi obtusa, cordato-lanceolata, inflexa, canaliculata. *Stamina* 5: filamenta æqualia, corollæ longitudine patula; *antherae* subrotundæ didymæ. *Germen* subrotundum, striato-sulcatum glabrum. *Stylopodium* depressum, subundulatum, bipartitum. *Styli* brevissimi immersi, convergentes, amplexantes. *Stigmata* obtusa rotundata. *Fructus* transverse crassus, subrotundus, didymus, costato-valleculatus, bipartibilis. *Rhaphe* costata, obtusa integra. *Semina* semirotunda gibba, stylopodio brevi cum stylis reflexis

conico, basi circumscisso undulato, vix calycis rudimento (a convergentibus costis proveniente) terminata, 5-costata: costis acutiusculis, basi convergentibus. *Valleculae* 2-3-striatæ, a subiectis vittis. *Vittae* dorsales numero striarum, 1-2-3, commisurales 2-4. *Latuscula* contracta. *Commissura* planiuscula. *Spermapodium* setaceum compressum rigidum, apice indivisum. *Spermapodophorum* utrinque depressum nudum, processulis adnatis commissuram versus munitum.

CHARACTER ESSENTIALIS. *Involucr. univ.* (nisi a fol. involucrante) et part. o. *Cal.* o. *Petala* æqualia subrotunda, *lacinula* brevi obtusa inflexa. *Fructus* subrotundus didymus. *Semina* semirotunda, gibba, 5-costata. *Valleculae* convexæ, 2-3-striatæ, vittatæ. *Spermapodium* indivisum.

APIUM GRAVEOLENS.

APIUM. *Tab. I. Fig.* 8. RIVIN. *pent. t.* 87. LINN. *Sp. pl.* 379. SCOP. *carn. ed.* 2. *n.* 360. (Seseli *graveolens*). ROTH. *Germ.* 2. *p.* 339.

(Sium *Apium*). PERS. *Syn.* 1. *p.* 324. VEST, *man. bot.* 517. (Sium *graveolens*).

α Apium dulce Celleri Italorum. TOURNEF. *instit.* 305.

Apium *dulce*, foliis erectis, petiolis longissimis, foliolis quinquelobatis serratis. MILL. *dict. n.* 5.

Apium *Celleri*. GÆRTN. 1. *t.* 22. *fig.* 9.

β Apium palustre. CAMER. *epit.* 527.

Apium palustre et officinarum. BAUH. *pin.* 154. RAII, *Syn.* 124.

Eleoselinum sive Paludapium. GER. *em.* 1014. TABÆRNÆMONT. *p.* 173. *ic.*

Apium *graveolens*, foliolis caulinis cuneiformibus, caule sulcato. SM. *Fl. Brit.* 1. *p.* 333. *Eiusd. et* SOWERB. *Engl. bot.* 1210. LAM. *et* DECAND. *Flor. franc.* 4. *p.* 339. MARSCH. *Fl. Taur. Cauc.* 1. *p.* 242.

Habitat in Europæ humectis, præsertim maritimis, salsis; in pratis humidiusculis promontorii caucasici orientalis et in Tauria, circa portum Sebastopolitanum. Floret æstate.

PHARMACOP. Rad. Sem. *Paludap.*, *Hydrosel.* REGNAULT, *vol.* 3. *t.* 3. Herb. Rad. *Ap. dulc.* ZORN, *t.* 464. SCHK. *t.* 78.

Observ. In culta planta caulis erectus, radix carnosa, umbellæ terminales et axillares, loco involucri uno alterove foliolo involucrante caulinis simili, instructæ. Petala alba, stylopodio virescente. In *Petroselino*, umbellæ caulem ramosque terminant. Petala minutissima virescentia. Fructus duplo maiores. Characteres essentiales quibus præterea genus *Apium* differt a *Petroselino*, sequentes sunt:

APIUM.
Tab. I. Fig. 8.

Involucr. univ. et *part.* o. *Flores* hermaphrod. uniformes, fertiles. *Cal.* o. *Pet.* æqualia subrotunda, *lacinula* brevi obtusa inflexa. *Stam.* corollæ æqualia. *Stylopod.* depressum subundulatum. *Styli* convergentes, reflexi. *Fructus* transverse crassus, subrotundus didymus. *Semina* semirotunda gibba, 5-costata: costis exsertis acutiusculis.

PETROSELINUM.
Tab. I. Fig. 7.

Involucr. univ. submonophyllum, *part.* polyphyllum. *Flores* hermaphrod. uniformes, fertiles, disci, frequenter steriles. *Cal.* subdenticulatus. *Pet.* æqualia ovata, *lacinula* longe lanceolata acuta inflexa. *Stam.* corolla longiora. *Stylopod.* elevatum breve conicum, subcrenulatum. *Styli* erecti divergentes, deflexi. *Fructus* ovatus, didymus, calycis

Valleculae convexæ 2-3-striatæ, vittatæque, nudæ. *Spermapod.* setaceum compressum, indivisum. *Spermapodoph.* utrinque depressum nudum.

rudimento coronatus. *Semina* ovato-oblonga gibba sursum angustata 5-costata: costis filiformibus obtusis. *Valleculae* convexæ 1-3-striatæ, 1-vittatæ, membranula fugaci velatæ. *Spermapod.* setaceum teretiusculum, bipartitum. *Spermapodoph.* utrinque depressiusculum exasperatum.

Explicat. Fig. 7. a. Involucrum. b. Involucellum. c C. Corolla hermaphrodita. d D. Petalum. e E. Fructus. f. Semina. *Fig.* 8. a. Foliolum involucrans. b B. Corolla hermaphrodita. c. Petalum. d D. Fructus. e. Semina.

7

AEGOPODIUM.

CHARACTER GENERICUS. *Involucrum universale* nullum, aut submonophyllum; *partiale* nullum. *Flores* subæquales dispares: hermaphroditi aut feminei fertiles, masculi vel neutri in distinctis (lateralibus) umbellis, steriles. *Calyx* nullus. *Petala* 5, subæqualia, æqualia, obovata excisa: lobis parallelis rotundatis, æqualibus deflexis. *Lacinula* brevis inflexa canaliculata acuta. *Stamina* 5: filamenta simplicia filiformia, corolla longiora, patentia. *Antherae* subrotundæ, subdidymæ. *Germen* ovato-ellipticum subcompressum, substriatum, stylopodio stylisque longis terminatum. *Stylopodium* collo brevi interceptum (in sterilibus pulvinatum sessile), conicum bipartitum, margine undulatum, stylis laterale, patulis, deflexis. *Stigmata* capitata. *Fructus* elliptico-ovatus, compressiusculus, costatus

valleculatusque, stylopodio conico intercepto stylisque persistentibus, deflexis coronatus. *Rhaphe* integra costata. *Semina* oblonga semielliptica, 5-costata : costis filiformibus obtusis. *Valleculae* subconvexæ læves, aut striato-rugulosæ, evittatæ. *Latuscula* convexiuscula contracta. *Commissura* planiuscula medio (a decurrentibus styli fibris) canaliculata, sub stylopodio *foveola* excavata. *Spermapodium* setaceum compressum rigidum, apice furcatum: fibrillis intra foveolam insertis. *Spermapodophorum* simplex, lateribus vix depressis, appendiculatis.

CHARACTER ESSENTIALIS. *Involucr. univ.* et *part.* o. *Cal.* o. *Petala* æqualia obovata excisa: lobis parallelis. *Lacinula* brevis inflexa canaliculata, acuta. *Fructus* elliptico-ovatus. *Semina* oblonga, 5-costata: costis filiformibus, valleculis subconvexis evittatis, *stylopodio* laterali brevicolli stylisque longis deflexis terminata. *Spermapod.* setaceum apice furcatum: fibrillis *foveolae* insertis.

ÆGOPODIUM PODAGRARIA.

AEGOPODIUM. *Tab. I. Fig.* 6. TABERNÆMONT. *p.* 243. *ic.*

Angelica sylvestris minor seu erratica. BAUH. *pin.* 155. RAII, *Syn.* 208. TOURNEF. *inst.* 313. MORIS. *hist.* 3. *s.* 9. *t.* 4. *fig.* 11.

Podagraria. RIVIN. *pent. t.* 47. HALL. *hist. n.* 759. MOENCH, *meth. p.* 90.

Aegopodium *Podagraria*. LINN. *Sp. pl.* 379. *Fl. dan. t.* 670. GÆRTN. 2. *t.* 140. *fig.* 4. SM. *Fl. Brit.* 1. *p.* 334. *Eiusd.* et SOWERB. *Engl. bot.* 940. WILLD. *enum.* 1. *p.* 322.

Ligusticum *Pdagraria.* CRANTZ. *austr. p.* 200. ROTH. *Germ.* 2. *p.* 322. VEST, *man. bot.* 2. *p.* 509.

Seseli *Aegopodium.* SCOP. *carn. ed.* 2. *n.* 359.

Pimpinella *angelicaefolia.* LAM. *dict.* 1. *p.* 451.

Aegopodium *Podagraria*, foliis caulinis summis ternatis. LINN. *ed. Willd.* 1. *p.* 1476. LAM. et DECAND. *Flor. franc.* 4. *p.* 280. PERS. *Syn.* 1. *p.* 324. MARSCH. *Fl. Taur. Cauc.* 1. *p.* 243.

Sison *Podagraria*. SPRENG. *tent. umbellif.* *p.* 35.

Habitat ad sepes inque pomariis frequens; in herbidis inumbratis ad Caucasum rarius obvium. Floret Maio - Julio.

PHARMACOP. *Podagrariae* herba. SCHK. *t.* 79. *Herba Gerardi.* GER. *em.* 1001.

Observ. Planta sui generis, ab omnibus supra indicatis diversa. Quoad folia, petala excisa, Chærophyllo *aromatico* similis, quoad flores, seminum forma evittata brevicolli, transitum a Myrrhide ad Chærophylla fecisset, nisi renuerent involucri defectus, seminum costæ, stylorum peculiaris deflexio, Spermapodii simplicitas. Color antherarum purpureus vel albus. Styli longitudine fere petalorum.

Explicat. Fig. A a. Corollæ. b B. Petala. C c. Germina abortiva. e. Fructus. f. Semina.

CARUM.

CHARACTER GENERICUS. *Involucrum universale* sæpe monophyllum; *partiale* nullum. *Flores* uniformes dispares: disci masculi abortivi vel neutri, radii hermaphroditi vel feminei. *Calyx* vix denticulatus. *Petala* quinque subæqualia obcordata emarginato-biloba: lobis concaviusculis rotundatis, medio carinata, subtus nervosa. *Lacinula* brevis inflexa canaliculata, latiuscula complicata, acuta. *Stamina* 5: filamenta capillaria longitudine corollæ, caduca. *Antherae* subrotundæ didymæ. *Germen* oblongum subcompressum striatum, stylopodio stylisque brevibus terminatum. *Stylopodium* pulvinato-conicum, margine undulatum interceptum, bipartitum. *Styli* breves erecti patuli. *Stigmata* capitata. *Fructus* ovato-ellipticus compressiusculus, costatus valleculatusque stylopodio convexo margine undu-

lato stylisque reflexis persistentibus coronatus. *Rhaphe* integra costata. *Semina* ex lineari semi-oblonga gibba, 5-costata: costis modice elevatis rotundatis. *Valleculae* 4, planiusculæ tristriatæ: media stria elevata convexiore vittata: vitta longe geniculata, exserta, reliquis planiusculis rugulosis. *Vittae* dorsales 4, commissurales 2. *Latuscula* subcompressa subcontracta. *Commissura* medio carinata, lateribus vittatis, applanata. *Spermapodium* setaceum, tenue compressum, semibifidum: fibrillis apice vix incrassato-emarginatis. *Spermapodophorum* simplex utrinque depressum, brevissime appendiculatum.

Character essentialis. *Involucr. univ.* et *partiale* sæpe nullum. *Cal.* vix denticulatus. *Petala* subæqualia obcordato-emarginata, carinato concaua, *lacinula* brevi acuta inflexa. *Fructus* ovato-ellipticus, stylopodio pulvinato stylisque brevibus reflexis coronatus. *Sem.* lineari-oblonga gibba, 5-costata. *Valleculae* 3-striatæ: media stria vittata, exserta longe geniculata. *Spermapod.* setaceum semibifidum.

CARUM CARVI.

CARUM. *Tab. I. Fig.* 25. TABERNÆMONT. *p.* 142. *ic.*

Cuminum pratense, Carvi officinarum, BAUH. *pin.* 158. MORIS. *hist.* 3. s. 9. *t.* 9. *Umb.* 72.

Carum s. Careium. RAII *Syn.* 213. RIVIN. *pent. t.* 55.

Carvi. TOURNEF. *inst.* 160.

Carum *Carvi.* LINN. *Spec. pl.* 378. HALL. *hist. n.* 789. JACQ. *austr.* 4. *t.* 393. *Fl. dan. t.* 1091. GÆRTN. 1. *t.* 23. *fig.* 7. SM. *Fl. Brit.* 1. *p.* 334. SPRENG. *tent. umbellif. p.* 31.

Seseli *Carum.* SCOP. *carn. ed.* 2. *n.* 361. LAM. *Fl. fr.* 3. *p.* 435. VILL. *delph.* 2. *p.* 589.

Apium *Carvi.* CRANTZ. *austr. p.* 218.

Ligusticum *Carvi*, foliis bipinnatis: summis oppositis, stipulis ad basin multifidis. ROTH. *Germ.* 2. *p.* 324. VEST, *man. bot.* 2. *p.* 508.

Seseli *Carvi.* LAM. et DECAND. *Fl. franc.* 4. *p.* 285.

Carum *Carvi*, caule ramoso, vaginis foliorum ventricosis, involucro partiali nullo. LINN. *ed.* WILLD. 1. *p.* 1470. *Eiusd. enum.* 1. *p.* 321. PERS. *Syn.* 1. *p.* 373.

Bunium *Carvi*, pinnis decussatis, pinnulis lineari-lanceolatis confluentibus, involucro involucellisque subnullis. MARSCH. *Fl. Taur. Cauc.* 1. *p.* 211.

Habitat in Europæ pratis, pascuis; in regionibus Caucasi orientalis, in iugis subalpinis. Floret Junio, Julio.

PHARMACOP. Sem. *Carvi* (*Carvon* Pharmac. Lond.), *Cumini pratensis*. BLACKW. *t.* 529. REGNAULT, *vol.* 1. *t.* 55. ZORN, *t.* 397. WOODV. *t.* 45. SCHK. *t.* 77.

Observ. Cavendum ne Carvi orientale acaulon, foliis Chamæmeli TOURNEF. *cor.* *p.* 21. (Bunium *acaule*, umbella radicali, involucellis laciniatis umbellulas confertas subæquantibus. MARSCH. *Fl. Taur. Cauc.* 1. *p.* 212.), huius generis suspicetur.

Explicat. Fig. A a. Corolla. B. Petalum inferiori parte. G g. Germen. h. Semina.

PIMPINELLA.

CHARACTER GENERICUS. *Involucrum universale* et *partiale* nullum. *Flores* subuniformes, æquales, fere omnes fertiles, in quibusdam umbellulis etiam steriles. *Calyx* vix notabilis. *Petala* quinque fere æqualia, obovata, marginibus contractis in *lacinulam* inflexam dilatatis, canaliculatam, crenulatam acutiusculam; subtus convexa pilosiuscula, nervosa. *Stamina* 5: filamenta simplicia, apice subulata, corollæ longiora. *Antherae* subrotundæ, didymæ. *Germen* ovatum subcompressum, striatum glabrum, stylopodio stylisque brevissimis terminatum. *Stylopodium* pulvinatum rugulosum obtusum, sessile, bipartitum. *Styli* demum erecti, longiores patuli, divaricati, filiformes. *Stigmata* subglobosa, incrassata, clavulata. *Fructus* ovato-

subrotundus, ovatus, subcompressus, apice contractus, costatus valleculatusque, stylopodio circumscisso sesseli, coronatus. *Rhaphe* integra, costata obtusa. *Semina* ovata, semiconvexa 5-costata: costis seu striis filiformibus elevatis, obtusiusculis. *Valleculae* convexæ, striato-rugulosæ multivittatæ: vittis 3-4, (intra membranam valleculæ subsolutam, ad lentem ruguloso-articulatis); commissurales utrinque 2. *Commissura* contracta, margine a membrana subsoluta cincta, medio elevata et alba, tendinosa dilatata fascia, percursa, ad latera utrinque vittata. *Spermapodium* setaceum, tenue compressum, semibifidum. *Spermapodophorum* simplex, vix lateribus depressum appendiculatumque.

Character essentialis. *Involucr. univ.* et *part.* o. *Cal.* vix notabilis. *Petala* fere æqualia obovata, emarginata, in lacinulam contracta inflexam, canaliculatam, crenulatam. *Fructus* ovato-subrotundus. *Semina* ovata, 5-costata. Valleculæ subconvexæ multivittatæ. *Commissura* medio alba subsoluta fascia, lon-

gitudinaliter percursa. *Spermapodoph.* setaceum bifidum.

PIMPINELLA SAXIFRAGA.

PIMPINELLA foliis pinnatis: foliolis radicalibus subrotundis, summis linearibus. *Tab. I. Fig.* 12. LINN. *Sp. pl.* 378. *Fl. dan. t.* 669. JACQ. *austr.* 4. *t.* 395. SM. *Fl. Brit.* 1. *p.* 331. *Eiusd. et* SOWERB. *Engl. bot.* 407.

Tragoselinum *minus.* TABERN. *p.* 253. *ic.* TOURN. *inst.* 309. Tragoselinum *Saxifraga.* MOENCH, *meth. p.* 99. LAM. *Fl. fr.* 3. *p.* 447.

Pimpinella saxifraga minor. BAUH. *pin.* 160. GER. *em.* 1044. (Bipinella). MOR. *Umb. t.* 5. RIV. *pent. t.* 83.

Pimpinella *Saxifraga*, caule striato glabro, foliis pinnatis glabris: radicalibus foliolis subrotundis argute dentatis, caulinis bipinnatis linearibus. LINN. *Sp. pl. ed.* WILLD. 1. *p.* 1471. *Eiusd. enum.* 1. *p.* 321. PERS. *Syn. p.* 323.

Habitat in Europæ pascuis siccis, ad vias. Floret Jun.–Sept.

PHARMACOP. Rad. herb. Sem. *Pimp. min.* s. *nostrat.* BLACKW. *t.* 472. WOODV. *t.* 179. SCHK. *t.* 78.

Observ. Huius generis sunt: P. *Saxifraga*, *media*, *dissecta*, *nigra* et *magna*. Umbellæ virgineæ nutantes, stigmata globosa, cardinales erant alias characteres generici, sub quibus alienissimæ militabant plantæ. Suas vindicabat genus TRAGIUM SPR., in quo petala seminaque sunt pubescenti-tomentosa, 5-striata, vittæ dorsales numerosæ, intra convexam valleculam, commissuræ 2, duplo latiores, articulatæ, rugulosæ. Ut in T. *petraeo*, *Columnae*, *canescente* LOIS., *villoso*, *hort. Paris.*, *Broteri*, SPR. (ubi pubescentia tenuior, vittarum numerus 3, 4, inter strias elevatiores, nec non in *Aniso*, ubi fere integram membranam subsolutam explent latissimæ vittæ, media fascia alba tendinosa interceptæ), et T. *aromatico*, cui non solum petala et fructus subrotundus densissime villosus, sed ipsi *styli* pilosi. — P. *peregrina*, hirsuta, foliolis imis cordato-ovatis serratis: superioribus oblongis, umbellis fructibusque hispidis. MARSCH. *Fl. Taur. Cauc.* 1. *p.* 241., — habet petala extus pilosa quidem, at semina pilis rigidulis patulis hispida, stylopodium fere conicum, basi sua contracta interceptum, apice in stylos rigidos longos desinens. — Nunc sequuntur, quæ fructibus glabris se distinguunt.

Harum diversitas non minor. Tragoselinum orientale laciniatum, umbella purpurascente Tournef. *cor. p.* 21 : P. *dissecta.* Marsch. *Fl. Taur. Cauc.* 1. *p.* 241., — in pratis montanis Caucasi subalpini — seminibus profunde sulcatis, fere ut in Seseli l. c., — est longe alia species, quam vulgaris huius nominis. — A toto genere discrepat: P. *glauca*, Gouan, *Hort. Gor. p.* 44., *Hort. Mosq. n.* 2478., dioica, involucro monophyllo, involucellis 5-phyllis: foliolis lanceolatis basi connatis, petalis lanceolatis purpurascenti-viridibus incurvis, conniventibus glabris, seminibus oblongis 5-costatis: costis perfossis, valleculis 1-vittatis. In masculis floribus calyx distincte 5-dentatus, styli brevissimi, vix ad lentem visibiles; in femineis stamina quinque minuta, sterilia, germen oblongum sulcatum, styli crassi, deflexi. Sed ipsa P. *dioica*, plures involvens species diversissimum offert a Pimpinellis genus, quod tum in honorem præstantissimi Botanici, non impari fortuna praxin medicam cum laude publica facientis: *Med. Doct. et Archiatri ser. duc. Wirt.* Trinii, *Auct. Fl. Petrop. (Flore des environs de St. Petersb. et de Moscou, par* J. Liboschitz et C. Trinius. 1812. 4to.), tum ut cognomen acciperet a positu foliorum et vittarum trino, penitus inconsueto: utrinque ad basin iugorum inque dorso, dicitur:

TRINIA. *Involucr. univ.* e foliis longe vaginantibus involucrantibus, *part.* olygophyllum aut deciduum. *Flores* dioici: *masculi* stam. 5, perfectis, corolla longioribus, calyce 5-dentato instructi,

steriles; *feminei* cal. o, stam. 5, imperfectis, corolla brevioribus instructi, fertiles. *Petala* 5, æqualia, ovato-lanceolata, apice inflexa: *lacinula* lanceolata acuta. *Germen* ovatum subrotundum, sulcatum, *stylopodio* (etiam in masculis corollis) depresso, stylisque crassis reclinatis, terminatum. *Stigmata* obtusa. *Fructus* ovatus subrotundus, subglobosus corticosus, didymus, iugatus valleculatusque, stylopodio in stylos attenuato reflexos, coronatus. *Sem.* ex ovato subrotunda, 5-iugata: iugis costatis, obtusis, turgidis, intus (transversim discissis) canali, s. vitta succenturiata, in quovis iugo (sub costa) perfossis. *Valleculae* 4, acutæ vittatæ: vittis 4, simplicibus. *Latuscula* convexa. *Rhaphe* marginata. *Commissura* lateribus utrisque turgida costata, medio utrinque vittata, depressa fasciaque tendinosa percursa. *Spermapod.* lato-setaceum, compressum, bifidum, medio dilatatum. (Etiam flores hermaphrod. fertiles. Jacq. *l. c.*)

Sp. 1. Trinia *glaberrima*, dioica, foliis bipinnatis: pinnulis ternatis, laciniis æqualibus linearibus.

Syn. Selinum montanum pumilum. Clus. *hist.* 200. *ic.*

Seseli *pumilum*, petiolis ramiferis membranaceis oblongis integris, foliolis ternatis linearibus subcarnosis petioli longitudine. Linn. *Sp. pl. p.* 373.

P. *pumila*. Jacq. *austr.* 1. *t.* 28. P. *dioica*. Sm. *Fl. Brit. p.* 1332. *Eiusd.* et Sowerb. *Engl. bot.* 1209.

Habitat in nudis gramineisque montibus Austriæ, Pannoniæ, Germaniæ, in rupibus calcareis Angliæ. Floret Maii initio, Junio.

Sp. 2. Trinia *hispida*, dioica, foliis bipinnatis: pinnulis ternatis: laciniis inæqualibus incisis, linearibus.

Syn.? P. *dioica*. Marsch. *Fl. Taur. Cauc.* 1. *p.* 242.

Habitat in siccis desertis Rossiæ, ad coloniam Sareptanam. Floret Aprili, Maio.

Sp. 3. Trinia *Henningii*, dioica, foliis bipinnatis: pinnulis ternatis: laciniis longissimis setaceis, margine scabriusculis.

Habitat in montosis Caucasi orientalis. Floret.— Hanc novam ac speciosam plantam iure quidem optimo denominavimus a cl. Henning, botanico et pharmacopola non gregario, qui rarissima servat exemplaria in herbario suo. Adscriptus erat locus natalis Tscherkask. Inflorescentia in omnibus thyrsoidea, umbellæ racemosæ. Petiolorum vaginæ amplissimæ, potissimum vero in tertia specie, membranaceæ. Semina in 1 et 2 duplo maiora, quam in tertia specie, ad lentem, ut tota planta hispida in secunda. Substantia et crassities suberosa, fere Cachryos, in qua, albumen marginibus convolutis et cotyledonum insolens positio, generis præbent notam potiorem. (Gærtn. 2. *t.* 140. *fig.* 3.)

Explicat. Fig. A a. Flosculus. B b. Petalum. C c. Stamina. D d. Germen. E e. Styli cum stigmatibus globosis (in P. *rotundifolia* eleganter purpureis). f. Fructus. g h. Semina.

ÆTHUSA.

CHARACTER GENERICUS. *Involucrum universale* submonophyllum, aut o, *partiale* dimidiatum extus positum: foliolis 3-5, linearibus, pendulis. *Flores* subæquales, fere omnes fertiles. *Calyx* o, nisi denticuli minuti a prominentibus costis. *Petala* quinque inæqualia obcordata, emarginato-biloba; lobis subæqualibus basi utrinque in foveolam depressis, *Lacinula* brevis inflexa linearis obtusa. *Stamina* 5; filamenta simplicia, inflexa, longitudine corollæ. *Antherae* subrotundæ (albæ, nonnunquam rubellæ). *Germen* ovatum sulcato-costatum; costis integris, *Stylopodium* sessile, pulvinatum, bipartitum, *Styli* breves reflexi, *Stigmata* obtusa, *Fructus* subrotundus subglobosus, iugatus valleculatusque stylopodio brevi stylisque coronatus. *Rhaphe* semiiugata, acuta membranacea. *Semina* ovata fungoso-

corticata, quinqueiugata: iugis compressis, dorsalibus obtusis costatis, marginalibus acutis membranaceis. *Valleculae* 4 acutæ, vittatæ. *Latuscula* convexo-plana. *Commissura* planissima marginata, medio sulcata, bivittata: *vittis* curvatis, denudatis, ferrugineo - sanguineis, utrinque attenuatis, apice magis quam basi conniventibus. *Spermapodium* capillaceum, usque ad basin conicam bipartitum: fibrillis vix incrassatis, sub stylopodio insertis. *Spermapodophorum* orbiculatum nudum.

Character essentialis. *Involucr. univ.* o, *partiale* dimidiatum triphyllum pendulum. *Petala* inæqualia emarginato-biloba, utrinque in foveolam depressa. *Lacinula* brevis, linearis obtusa. *Fructus* subglobosus iugatus valleculatusque, stylopodio brevi sessili stylisque coronatus. *Sem.* ovata corticosa 5-iugata: iugis marginalibus acutis membranaceis. *Valleculae* acutæ 4, univittatæ. *Commiss.* planissima, 2-vittata. *Spermapod.* capillare, bifidum.

ÆTHUSA CYNAPIUM.

ÆTHUSA involucellis lineari-lanceolatis, umbellula longioribus, sem. vittis commissuralibus basi distantibus. *Tab. I. Fig.* 5. HOFFM. *Fl. Germ. ed. nov.*

Petroselinum caninum. TABERNÆMONT. *p.* 273. *ic.*

Cicuta minor Petroselino similis. BAUH. *pin.* 160.

Cynapium. RIVIN. *pent. t.* 75.

Coriandrum *Cynapium.* CRANTZ. *austr. p.* 111. ROTH. *Germ.* 2. *p.* 346.

Aethusa *Cynapium*, foliis conformibus. LINN. *ed.* WILLD. 1. *p.* 1446. GAERTN. *t.* 22. *fig.* 3. CURT. *lond.* 1. *t.* 18. SM. *Fl. Brit.* 1. *p.* 323. *Eiusd. et* SOWERB. *Engl. bot.* 1192. LAM. *et* DECAND. *Fl. franc.* 4. *p.* 293. PERS. *Syn.* 1. *p.* 318.

Aethusa *Cynapium*, foliis conformibus, foliolis pinnatifidis, laciniis linearibus. WILLD. *enum.* 1. *p.* 317.

Habitat inter Europæ olera, in cultis. Floret Julio, Augusto.

**

PHARMACOP. Rad. Herb. *Cynap.* s. *Cicutae minor.* BLACKW. *t.* 517. SCHK. *t.* 72.

Observ. Aethusa *Cynapioides*, foliolis omnibus oblongis pinnatifidis acutis, involucellis longitudine umbellulæ MARSCH. *Fl. Taur. Cauc.* 1. *p.* 227., — in glareosis ad rivum Podkumok, circa fortalitium Georgopolitanum Caucasi, — admodum similis vulgari Cynapio, distinguitur facilius ⅓ minoribus seminibus quam in illo, vittis commissuræ crassioribus, basi fere confluentibus. In Aethusa *elata*, *Cat. hort. Gorenk. p.* 45., — Podoliæ indigena - involucrum non raro 1 - phyllum, quo Cynapium caret. Pedunculi in illa superius canaliculati, bilineati, ciliato - scabri membranacei ad lentem, in hoc trilineati. Umbella et umbellula in illa e paucioribus radiis compositæ, quam in hoc. Petala exteriora radii maiora, omnia alba, lobi magis divaricati, altius excisi, lacinula linearis obtusa, vel subemarginata, canaliculata; in Ae. *Cynapio* petala intra foveolas virides substriata, lobi subconniventes, lacinula linearis obtuse lanceolata. Styli in hoc albi, post florescentiam in illa purpurei reflexi. Semina rotundata. Commissurales vittæ basi distantiores.

Explicat. Fig. a. Involucellum. b B. Flosculus. c C. Germen. d D. Styli. e E. Petalum. f. Fructus. g G. Semina.

CONIUM.

CHARACTER GENERICUS. *Involucrum universale* 2-5-phyllum, *partiale* dimidiatum 3-phyllum: foliolis ovatis, connatis. *Flores* uniformes, æquales, fere omnes fertiles. *Calyx* o, nisi margo incrassatus undulatus. *Petala* quinque subæqualia obcordata, carinata, utrinque depressa, emarginata, apice margineque leniter inflexa. *Lacinula* brevis obtusa, carinæ adpressa. *Stamina* 5: filamenta simplicia corollæ longitudine. *Antherae* subrotundæ, ovatæ didymæ. *Germen* ovatum sulcato-costatum: costis crenulatis. *Stylopodium* bipartitum conicum in *stylos* (ab initio breves) continuum erectos recurvos, margine depressum undulatum crenulatum, brevi collo interceptum. *Stigmata* incrassata obtusa. *Fructus* ovato-globosus, gibbus, costatus valleculatusque stylopodio intercepto margi-

neque calycis coronatus. *Rhaphe* costata, denticulata. *Semina* ovata, basi gibba superne angustata evittata, 5-costata: costis acutis compressis undulato-crenulatis, hinc inde subflexuosis, fere rectis, valde dissitis. *Valleculae* planiusculæ commissuraque multistriatæ: striis flexuosis. *Latuscula* parum contracta. *Commissura* subconvexa a costis lateralibus marginata, medio sulcata. *Spermapodium* setaceum rigidulum teretiusculum, bifidum, vel bipartitum: fibrillis apice incrassatis, sæpe furcatis. *Spermapodophorum* circumscissum, parum incrassatum scrobiculatum.

CHARACTER ESSENTIALIS. *Involucr. univ.* 3-5-phyllum, *part.* 3-phyllum, secundum, connatum. *Petala* subæqualia, obcordata emarginata. *Lacinula* brevis obtusa. *Fructus* evittatus, ovato-globosus, costatus valleculatusque, stylopodio intercepto margineque calycis coronatus. *Sem.* ovata 5-costata: costis undulato-crenulatis, *valleculis commissuraque* multi-striatis. *Spermapod.* setaceum bifidum.

CONIUM MACULATUM.

CONIUM radice fusiformi, caule maculato laevi, fol. supradecompositis: pinnulis pinnatifidis: lacinulis lineari-lanceolatis, mucronulatis. *Tab. I. Fig.* 3. HOFFM. *Fl. Germ. ed. nov.*

Cicutaria vulgaris. CLUS. *hist.* 2. *p.* 200. *ic.* Cicuta maior. BAUH. *pin.* 160. Cicuta. BAUH. *hist.* 3. *p.* 175. TOURNEF. *instit. p.* 306. JUSS. 223.

Cicuta. RIVIN. *pent. t.* 74. HALL. *helv. n.* 766. GÆRTN. *t.* 22. *fig.* 10. (Cicuta *maculata.*) LAM. *Flor. Fr.* 3. *p.* 104. (Cicuta *maior.*) *Eiusd. et* DECAND. *Fl. fr.* 4. *p.* 324.

Conium *maculatum*, seminibus striatis. LINN. *ed.* WILLD. 1. *p.* 1395. JACQ. *austr.* 2. *t.* 156. CURT. *lond.* 1. *t.* 17. SM. *Fl. Brit.* 1. *p.* 302. *Eiusd. et* SOWERB. *Engl. bot.* 1191. PERS. *Syn.* 1. *p.* 308. MARSCH. *Fl. Taur. Cauc.* 1. *p.* 212. SPRENG. *tent. umbellif. p.* 58.

Coriandrum *Cicuta officinalis*, caule maculato, foetidum. CRANTZ. *austr. p.* 211.

Coriandrum *maculatum*, fructibus striatis, caule ramosissimo maculato glabro. ROTH, *Germ.* 2. *p.* 348.

Conium *maculatum*, seminibus striatis, involucellis umbellulæ radiis multo brevioribus lanceolatis. WILLD. *enum.* 1. *p.* 305.

Habitat in Europæ incultis, ruderatis. Floret Maio-Julio, Augusto.

PHARMACOP. Herb. *Cicut. maioris*, *terrestris*, s. *vulg.*, s. *hort.*, s. *Con. maculat.* (Flos, Semen, *Pharmacop. lond.*). BLACKW. *t.* 451. REGNAULT, *vol.* 3. *t.* 39. ZORN, *t.* 48. STOERK, *t.* 1. WOODV. *t.* 22. SCHK. *t.* 62. PLENCK, *t.* 183. HAYNE, *t.* 31.

Observ. Quatenus sibirica individua differunt a germanicis et hæc iterum ab hispanicis et neapolitanis, eatenus se distinguunt caucasica ab omnibus aliis: vaginis petiolorum amplioribus, crispioribus, foliorum laciniis angustioribus, argutius incisis. Involucrum sæpius monophyllum. Pinnulæ laciniæque multo breviores et latiores in Conio *nodoso Hort. Par.* (*Cat. hort. Gor. p.* 46.). Conium *croaticum*, seminibus striatis, involucellis umbel-

lulæ radios subæquantibus linearibus WILLD *enum.* I. *p.* 305., — Conium *croaticum* WALDST. et KIT. *pl. rar. hung.*, — semina habet gibbosiora, albido-costata, subundulata, valleculis argute striatis — quæ in C. *nodoso* magis oblitterantur striæ, costis altius undulatis, in siccissimis seminibus C. *maculati* tamen vage denticulatis, elevatioribus valleculisque concoloribus. Quid de C. *dichotomo* statuendum sit, floribus, calyce, petalis et seminibus longe alienis, inflorescentia totoque habitu, ex sequentibus apparebit characteribus.

KRUBERA. *Involucr. univ.* 2-3-5-phyllum, *part.* 4-5-phyllum: foliolis brevilanceolatis marginatis. *Flores* uniformes fertiles, masculi hinc inde sparsi. *Cal.* 5-dentatus: dentibus ovatis, subacutis inæqualibus. *Petala* 5, subæqualia erecta, obovata emarginata. *Lacinula* inflexa acuta. *Stam.* filamenta 5, corollæ longitudine. *Antherae* crassæ subrotundæ, didymæ. *Germen* oblongum, striato-crenulatum. *Styli* breves torulosi, erecti. *Stigmata* incrassata obtusa. *Stylopod.* crenulatum, margine elevatum brevi collo interceptum. *Fructus* ovalis compressus iugatus valleculatusque, evittatus. *Rhaphe* effigurata costata undulata. *Latuscula* convexa. *Semina* compressa ovalia, sub calyce persistente contracta stylisque reflexis coronata, 5-iugata, dorso costata denticulata, transversim annulato-plicata, tribus dorsalibus compressis, duobus marginalibus iugis obtusis, latis convexis. *Valleculae* valde depressæ, planæ. *Commissura* planissima

(subfusca). *Spermapod.* subulato - setaceum, bifidum. *Spermapodoph.* firmum nodosum breve, orbiculatum marginatum, radiatim scrobiculatum.

Sp. KRUBERA *peregrina.*

Syn. Caucalis hispanica. CAM. *hist.* 37. *t.* 11.

Caucalis peregrina semine rugoso. BAUH. *pin.* 153.

Tordylium lusitanicum, Cicutae folio, semine striato. TOURN. *inst.* 320.

Tordylium *peregrinum*, seminibus sulcatis rugosis plicatis, involucro universali monophyllo subtrifido. LINN. *mant.* 55. *Sp. pl. ed.* WILLD. 1. *p.* 1381. PERS. *Syn.* 1. *p.* 314.

Conium *dichotomum*, caule sulcato dichotomo, seminibus oblongis compressis sulcatis tuberculosis. DESFONT. *atl.* 1. *p.* 246. *t.* 66. PERS. *Syn.* 1. *p.* 308. WILLD. *enum.* 1. *p.* 305.

Cachrys *dichotoma.* SPRENG. *tent. umbellif. p.* 21.

Habitat in oriente D. ARDUINI; in Lusitania, Barbaria, inter segetes prope Mascar DESFONTAINES. Floret Junio, Julio.

KRUBERA ab illustri viro animi virtutibus eximio, JOHANNE JULIO KRUBER, medico in arte salutifera exercenda felicissimo, celebratissimo, divers. Societ. liter. membro, *Florae Germanicae* cultore eiusque et Botanices, ut liquido experti sumus, promotore liberalissimo.

Explicat. Fig. a. Involucrum universale b, partiale. c C. Corolla. d D. Germen. e E. Styli. f F. Petala. g G. Stamina. h. Fructus. i I. Semen.

BUNIUM.

CHARACTER GENERICUS. *Involucrum universale* 1-3-phyllum, vel cum *partiali* polyphyllum: foliolis lineari-lanceolatis acuminatis (margine in priori sæpe membranaceis, nonnunquam trifidis, caducis aut persistentibus). *Flores* æquales, exteriores fertiles hermaphroditi, hinc inde steriles masculi in centro. *Calyx* vix manifestus. *Petala* quinque subæqualia obcordata emarginata, transversim latiora, concava margine inque *lacinulam* inflexa latiusculam brevem, emarginatam obtusam, subtus convexa. *Stamina* 5: filamenta corolla vix longiora, simplicia. *Antherae* subrotundæ didymæ. *Germen* oblongum subcompressum striatum glabrum, stylopodio stylisque brevissimis terminatum. *Stylopodium* convexiusculum margine depressum undulatum, circumscissum, bipartitum. *Styli* erecti brevis-

simi. *Stigmata* obtusa, crassiuscula, ab initio fere sessilia, (in quibusdam floribus germinis rudimentum absque stylis). *Fructus* oblongo-ellipticus, compressiusculus, costatus valleculatusque stylopodio convexo, inter marginem a costis prominulis propriumque contracto stylisque divaricatis, reflexis persistentibus coronatus. *Rhaphe* integra costata. *Semina* ex lineari semielliptica, fere recta, vel basi incurva, angustiora, vel apice, 5-costata: costis filiformibus obtusis (pallide rufescentibus), accessoriis aliis, vel succenturiatis plicis duabus, angustioribus, modice elevatis utrinque marginatis. *Valleculae* convexæ (ad lentem striato-rugulosæ) univittatæ: *vitta* latiuscula transversim rugulosa, brevigeniculata. *Vittae* dorsales 4, commissurales 2, costis duplo triplove latiores. *Latuscula* subconvexa. *Commissura* medio plana, lateralibus vittis subconvexis, margine subcontracta. *Spermapodium* setaceum teres, bifidum: fibrillis apice paulo incrassatis excavatis, *Spermapodophorum* utrinque depressum appendiculatum, basi vix dilatatum.

CHARACTER ESSENTIALIS. *Involucr. univ.* 1-3, vel cum *partiali* polyphyllum. *Cal.* o. *Petala* subæqualia lato-obcordata emarginata, marginibus *lacinulaque* brevi obtusa, inflexis. *Fructus* oblongo-ellipticus, stylopodio convexo stylisque brevibus reflexis adpressis coronatus. *Semina* lineari-elliptica recta, basi subincurva, 5-costata: costis, plicis, s. striis elevatis, utrinque angustioribus marginatis. *Valleculae* striato-rugulosæ convexæ, 1-vittatæ: vitta latiuscula brevigeniculata rugosa. *Spermapod.* setaceum bifidum.

BUNIUM BULBOCASTANUM.

BUNIUM caule basi recto folioso, involucro polyphyllo. *Tab. I. Fig.* 4. SM. *Fl. Brit.* 1. *p.* 301.

Bulbocastanum. DOD. *pempt.* 334. TABERNÆMONT. *p.* 442. *ic.*

Bunium *Bulbocastanum*, foliis uniformibus, involucro polyphyllo. LINN. *Sp. pl.* 349. *ed.* WILLD. 1. *p.* 1394. *Eiusd. enum.* 1. *p.* 305. GÆRTN. 2. *t.* 140. *fig.* 2. PERS. *Syn.* 1. *p.* 308.

Scandix *Bulbocastanum*. MOENCH, *meth.* *p.* 101.

Sium *Bulbocastanum*. SPRENG. *tent. umbellif.* *p.* 31.

Habitat in Europæ agris, inter segetes. Floret Maio-Julio.

PHARMACOP. Rad. *Bulbocast.* Sem. ZORN, *t.* 555. SCHK. *t.* 62.

Observ. Bunium *flexuosum*, involucro subtriphyllo, caule basi aphyllo attenuato flexuoso SMITH. *l. c. p.* 301., CURT. *lond.* 4. *t.* 29. (B. Bulbocast.), *Engl. bot.* 988., et Bunium *maius*, involucro subnullo, involucellis brevissimis unilateralibus MARSCH. *Fl. Taur. Cauc.* 1. *p.* 210., nec non Bunium *alpinum*, involucris involucellisque 3-5-phyllis, caule basi attenuato flexuosoque (folior. laciniis trifidis) WALDST. et KIT. *pl. rar. hungar. Cent.* 2. *p.* 199. *t.* 182., species sunt certæ huius generis.— Bunium *acaule*, petalis ovato-lanceolatis incurvis, seminibus ovatis, valleculis 3-striatis vittatisque, præter notas differentiales MARSCH. *Fl. Taur. Cauc. l. c. p.* 212., æque ut *eiusd.* Bunium *peucedanoides* similisque nova species: Bunium *luteum*, radice tuberosa, involucro

utroque membranaceo polyphyllo, corollis luteis (habitat locis desertis, ad coloniam Sareptanam Herrmann.), — pertinent ad aliud vel proprium genus. — Characteribus constitutis inter Carum et Bunium, requirunt potissimum accuratiorem distinctionem genera vicina: Sium et Drepanophyllum, de quo posteriori hic dicemus.

Drepanophyllum. *Involucrum utrumque* polyphyllum. *Flores* steriles masculi, et fertiles hermaphroditi. *Cal.* 5-dentatus: dentibus inæqualibus ovatis acutis, 2 maioribus, tertio maximo. *Petala* 5, fere æqualia erecta, obovata emarginata, excisa: lobis depressis; *lacinula* inflexa canaliculata, lineari, apice dilatata obtusa subemarginata. *Stam.* 5: filamenta filiformia corolla longiora. *Germen* ovatum, lineari-oblongum striatum, stylopodio convexo margine inciso crenulato, stylisque erectis patulis incrassatis terminatum. *Stigmata* obtusa, capitata. *Fructus* ovatus, ovato-oboblongus, costatus valleculatusque stylopodio margine sinuato-plicato (squamulæ parvæ Gærtn.) calycisque foliolis stylisque reflexis coronatus. *Sem.* semi-ovata, lineari-oblonga, superne crassiora (in D. *agresti*) 5-costata: costis obtusis, valleculis angustis 4, 1-vittatis. *Vittae* æqualiter et anguste articulatæ, commissurales similes 2. *Spermapod.* setaceum compressum bifidum.

Sp. 1. Drepanophyllum *agreste*, foliis pinnatis linearibus serratis: serraturis margine cartilagineis,

Syn. Eryngium arvense foliis serræ similibus. Bauh. *pin.* 380.

Critamus agrestis. Trag. 216. Crithamus quartus. Tabernæmont. *p.* 300. *ic.*

Falcaria. Rivin. *pent.* *t.* 47.

Sium foliis firmis serratis pinnatis, nervo folioso latescente. Hall. *helv.* *n.* 782.

Sium *Falcaria*, foliolis linearibus decurrentibus connatis. Linn. *Spec. pl.* 1. 362. *ed.* Willd. 1. *p.* 1484. *Eiusd. enum.* 1. *p.* 314. Crantz. *austr. p.* 208. (Seseli). Jacq. *austr.* 3. *t.* 257. Gærtn. *t.* 23. *fig.* 24. Lam. et Decand. *Fl. franc.* 4. *p.* 301.

Drepanophyllum. Wibel, *Fl. Werth. p.* 187.

Bunium *Falcaria*, pinnulis dilatatis linearibus serratis decurrentibus connatis, involucro utroque. Marsch. *Fl. Taur. Cauc.* 1. *p.* 211.

Habitat in Europæ, Germaniæ, Galliæ etc. agris et campis. Floret Junio-Augusto.

Sp. 2. Drepanophyllum *palustre*, foliis pinnatis lineari-lanceolatis argute serratis, radicalibus sub-bipinnatifidis.

Syn. Sium latifolium. Bauh. *pin.* 154. Tournef. *inst. p.* 308. Tabernæmont. *p.* 202. *ic.* Sium. Riv. *pent. t.* 77.

Sium *latifolium*, foliis pinnatis, umbellis terminalibus. Linn. *Spec. pl.* 1. *p.* 361. *ed.* Willd. 1. *p.* 1431. Jacq. *austr.* 1. *t.* 166. (perianthium proprium

notabile est. JACQ. *p.* 42.). SM. *Fl. Brit.* 1. *p.* 312. *Eiusd. et* SOWERB. *Engl. bot.* 204. LAM. *et* DECAND. *Fl. franc.* 4. *p.* 299. PERS. *Syn.* 1. *p.* 316. (S. latifol. *sulcatum*). MARSCH. *Flor. Taur. Cauc.* 1. *p.* 215. SPRENG. *tent. umbellif. p.* 31.

Coriandrum *latifolium*, caule argute angulato, foliis latis pinnatis serratis. CRANTZ. *austr. p.* 212. ROTH, *Germ.* 2. *p.* 349.

Sium *latifolium*, foliis pinnatis: pinnis radicalium subbipinnatifidis, caulinorum simplicibus, umbellis terminalibus. WILLD. *enum.* 1. *p.* 313.

Habitat in rivulis et fossis paludosis Europae. Floret Julio, Augusto.

Explicat. Fig. a. Involucrum. b. Involucellum. c C. Flosculus. d D. Petala. e E. Germen. f. Fructus. g. Semina.

BUPLEURUM.

CHARACTER GENERICUS. *Involucrum universale* nullum, *partiale* pentaphyllum: foliolis ovatis acutis inæqualibus, patentibus, persistentibus. *Flores* æquales uniformes, omnes fertiles. *Calyx* nullus. *Petala* quinque (lutea) æqualia, involuta integra, brevissima. *Stamina* 5: filamenta simplicia inflexa, patula, involutis petalis longiora. *Antherae* subrotundæ didymæ. *Germen* oblongum cylindricum, subcompressum striato-sulcatum glabrum. *Stylopodium* sessile patelliforme, integerrimum, duplicato-marginatum: lamina superiori tenuiore, medio linea divisum. *Styli* breves æquales reflexi. *Stigmata* obtusa. *Fructus* ovalis utrinque obtusus, subcompressus costatus carinatusque *stylopodio* plano bipartito, submarginato terminatus. *Rhaphe* integra acuta costata. *Semina* ovato-oblonga,

5-costata: costis filiformibus acutis, membranaceis subundulatis, stylopodio plano circumscisso tecta. *Valleculae* convexæ bicarinatæ: striis elevatis 2, exaratis evittatis. *Latuscula* convexa bicostata, bicarinata. *Commissura* excavata sulcata, lateribus convexiuscula. *Spermapodium* capillare, filiforme bipartitum: fibrillis parum incrassatis emarginatis. *Spermapodophorum* vix incrassatum, nudum.

Character Essentialis. *Involucr. univ.* o, *part.* 5-phyllum: foliolis ovatis acutis, subcoadunatis, inæqualibus patentibus, persistentibus. *Cal.* o. *Petala* æqualia involuta integra. *Fructus* ovalis costatus carinatusque stylopodio patelliformi (in iuniori duplicato-marginato) integerrimo terminatus. *Semina* ovato-oblonga 5-costata: costis acutis, valleculis bicarinatis evittatis. *Spermapod.* capillare bipartitum.

BUPLEURUM ROTUNDIFOLIUM.

BUPLEURUM. *Tab. I. Fig.* 2.

Perfoliata. TABERNÆMONT. *p.* 1140. *ic.* RIVIN. *pent. t.* 45.

Bupleurum *perfoliatum* (rotundifolium annuum. TOURNEF. *inst.* 310). LAM. *Fl. Fr.* 3. *p.* 405. MOENCH, *meth. p.* 88.

Bupleurum *rotundifolium*, involucris universalibus nullis, foliis perfoliatis. LINN. *ed.* WILLD. 1. *p.* 1369. *Eiusd. enum.* 1. *p.* 300. SM. *Fl. Brit.* 1. *p.* 295. *Eiusd. et* SOWERB. *Engl. bot.* 99. GÆRTN. *t.* 22. *fig.* 7. STURM, *Germ.* 1. *n.* 5. LAM. *et* DECAND. *Fl. franc.* 4. *p.* 345. PERS. *Syn.* 1. *p.* 30. MARSCH. *Fl. Taur. Cauc.* 1. *p.* 203. SPRENG. *tent. umbellif.* *p.* 308.

Habitat in agris, cultis, vineis montosis totius Europæ. Floret Junio, Julio.

PHARMACOP. *Perfoliatae* Radix, Herba, Semen. BLACKW. *t.* 95. REGNAULT, *vol. I. t.* 55. ZORN, *t.* 376. PLENCK, *t.* 187. SCHK. *t.* 60.

Observ. Bupleurorum species in plura dislocanda genera. Diaphyllum habet *involucr. univ.* et *part.* 1-5-phyllum: foliolis ovatis acutis persistentibus; *petala* inflexa apice, sub stylopodio simpliciter marginato; *semina* oblonga 5-iugata: iugis filis succenturiatis substructis; *valleculae* planiusculæ sunt, aut leniter excavatæ ruguloso-striatæ. Ut in B. *longifolio, aureo* Fisch. (*hort. Gor.*, ubi petala involuta apice emarginata, involucr. et semina magis lutescentia quam in illo: valleculae tristriatae), *triradiato* Adams, (novæ speciei ad fluvium Lenam Sibiriæ ab illo lectæ, involucro triphyllo inæquali, involucellis 5-phyllis obovatis, fol. oblongis cordatis amplexicaulibus, petalis luteis sub stylopodio plano, inflexis emarginatis, sem. (immaturis) oblongis, obtusis membrana subsoluta rugulosa cinctis 5-costatis, valleculis tristriatis vittatisque?). Alterum genus Isophyllum, est a priori diversum: *involucr. univ.* et *part.* polyphyllo: foliolis inæqualibus lanceolatis, *petalis* involutis, *semin.* oblongis cylindricis 5-costatis, valleculis *univittatis.* Huius species sunt: B. *petraeum*, *caricifolium*, *falcatum*, *iunceum*, *Gerardi?*, *baldense* (Marsch. *l. c.*, *bicqule* Helm. *Mem. de la Soc. des Natur. de Mosc. Tom.* II. *p.* 106. *t.* 8.). Inter hæc ambigit B. *stellàtum.* Tertium genus efficiunt Tenoriæ Spreng. *l. c.* (In T. *fruticosa* petala involuta utrinque adnata). Et quod idem stabilivit genus ab omnibus distinctissimum est:

Odontites. *Involucr. univ.* et *part.* 3-5-phyllum: foliolis æqualibus lanceolatis nervosis venosis. *Cal.* denticulatus. *Petala* æqualia ovata inflexa emarginata (Bupleurum *Odontites* Jacq. *hort.* 1. *t.* 92., antrorsum habet petala bifida Jacq. *l. c.*). *Fructus* ovatus subcompressus subangulosus undique verruculosus. *Semina* ovato-oblonga, ovata, 5-angulata, vel subcostata, evittata, angulis seu costis a verrucis (distinctis, in Od. *luteola*, vel confluentibus in Od. *tenuissima*) valleculisque obtectis, calycis denticulis styloque brevissimo et stylopodio terminata. *Commissura* inæqualis verrucosa, medio sulcata. *Spermapod.* setaceum subbifidum.

Explicat. Fig. a. Involucellum, cum umbellula anterius et posterius b, depictum. c C. Flosculus. D. Petalum involutum. e E. Germen. f. Fructus. g. Semina.

ANETHUM.

CHARACTER GENERICUS. *Involucrum universale* et *partiale* nullum. *Flores* uniformes, æquales fertiles, in centro steriles. *Calyx* quinquedentatus: denticulis minutis obtusis. *Petala* quinque æqualia, ovata concava apice involuta integra, vel acute emarginata. *Stamina* 5: filamenta filiformia corolla longiora. *Antherae* subrotundæ didymæ. *Germen* ob-oblongum striatum sulcatum glabrum. *Stylopodium* convexum undulatum cum germine bipartitum. *Styli* breves approximati reclinati. *Stigmata* obtusa. *Rhaphe* acuta marginata, integerrima. *Fructus* ovatus, ovalis, complanatus, costatus valleculatusque. *Semina* ovata, ovalia, complanata, dorso convexa tricostata: costis carinatis. *Latuscula* marginata, bicostata: costis obtusis. *Stylopodium* contractum denticulis calycis margineque undulato,

stylisque reflexis terminatum. *Basis* emarginata integra vel denticulata. *Valleculae* 4, planiusculæ, iuxta longitudinem vittatæ: vittis 4, integris æqualibus angustioribus, non articulatis, utrinque attenuatis, eiusdem fere cum valleculis longitudinis. *Commissura* plana bivittata: vittis exsertis margini parallelis apice basique conniventibus, medio carinata, lateribus subconcava. *Spermapodium* setaceo-capillare bipartitum. *Spermapodophorum* vix incrassatum, utrinque depressum.

Character essentialis. *Involucr. univ.* et *part.* o. *Flores* uniformes, æquales. *Calyx* denticulatus. *Petala* æqualia involuta integra, apice acute emarginata. *Fructus* ovatus, ovalis, compressus costatus, valleculatus marginatusque. *Sem.* ovata, ovalia complanata, dorso convexa tricostata. *Latuscula* marginata bicostata. *Vittae* dorsales commissuræque longitudine æquales. *Spermapod.* setaceo-capillare bipartitum.

ANETHUM GRAVEOLENS.

ANETHUM, seminibus ovatis, *Tab. I, Fig.* 13.

Anethum hortense. BAUH. *pin.* 147.

Anethum. RIVIN. *pent. t.* 13.

Anethum graveolens, fructibus compressis, LINN. *ed.* WILLD. 1. *p.* 1469. *Eiusd. enum. p.* 321. GÆRTN. 1. *t.* 21. *fig.* 11. PERS, *Syn.* 1. *p.* 323.

Ferula *graveolens*, SPRENG. *tent. umbellif. p.* 14.

Habitat in Europa australi, in cultis. Floret Junio, Julio.

PHARMACOP. Herb. Flor, Sem. *Anethi*, BLACKW. *t.* 545. REGNAULT, *vol.* 1. *t.* 16. ZORN, *t.* 512. SCHK. *t.* 77.

Observ. Characteres essentiales quibus differunt ANETHUM et FŒNICULUM sequentes sunt:

ANETHUM.

Tab. I. Fig. 13.

Involucr. univ. et *part.* o. *Flores* uniformes æquales (in centro sæpissime steriles). *Cal.* 5-dentatus: denticulis minutis obtusiusculis. *Petala* æqualia involuta integra, apice s. *lacinula* acute emarginata. *Stam.* corolla longiora patula. *Styli* breves reclinati. *Stigmata* obtusa. *Stylopod.* convexum undulatum margineque interceptum, stylis demum reflexis coronatum. *Germen* ovatum striato-sulcatum. *Fructus* ovatus, s. ovalis, complanatus, costatus valleculatusque, multo latior quam crassior, *stylopodio* immerso margine crispo stylisque reflexis terminatus. *Rhaphe* integra acuta. *Semina* ovata ovalia complanata, dorso convexa 3-costata: costis acutis. *Latuscula* marginata bicostata. *Valleculae* 4, 1-vittatæ depressæ. *Latuscula* mar-

FOENICULUM.

Tab. I. Fig. 13. e.

Involucr. univ. et *part.* o, aut submonophyllum a foliolo involucrante. *Flores* uniformes, æquales. *Cal.* o, nisi margo tumidus repandus. *Petala* subæqualia inflexa carinata apice s. *lacinula* obtuse emarginata, elongata. *Stam.* corolla longiora incurva. *Styli* ab initio fere nulli. *Stigmata* sessilia, *Stylopod.* sessile pulvinatum, stylis demum erectis coronatum. *Germen* oblongum plicato-striatum. *Fructus* oboblongus, elliptico-ovato-oblongus, costatus valleculatusque paulo latior quam crassior, *stylopodio* conico rugoso stylisque recurvis terminatus. *Rhaphe* integra marginata. *Semina* ovato-oblonga, elliptica subiugata: iugis obtusis costatis. *Valleculae* 4, convexæ 1-vittatæ, membrana subsoluta rugulosa plicata tectæ. *Latuscula* contracta

ginata. *Commissura* plana bivittata, *vittis* dorsalibus et commissuralibus æquabilibus, acutis, longitudinalibus compressis, fere æqualibus. *Spermapod.* setaceo-capillare bifidum. *Spermapodoph.* vix incrassatum marginatum.

vix marginata. *Commissura* plana bivittata, margine canaliculata. *Vittae* dorsales et commissurales ad lentem punctato-rugulosæ, cellulosæ, cylindricæ longitudinales æquales. *Spermapod.* setaceum rigidum fere bipartitum. *Spermapodoph.* vix incrassatum rugulosum.

Explicat. Fig. a A. Flosculus. b B. Petalum. c C. Germen. d. Semina Anethi *graveolentis.* e. Semina Foeniculi *vulgaris.*

PASTINACA.

CHARACTER GENERICUS. *Involucrum universale* et *partiale* nullum. *Flores* hermaphroditi fertiles æquales. *Calyx* nullus. *Petala* æqualia, ovata carinata integra apice involuta obtusa, apiculata, vix emarginata. *Stamina* 5: filamenta corolla longiora filiformia. *Antherae* subrotundæ didymæ. *Germen* ovale, oblongum compressum striatum glabrum stylopodio stylisque brevissimis terminatum. *Stylopodium* convexum marginatum sessile bipartitum. *Styli* erecti. *Stigmata* capitata (ad lentem) pilosa. *Fructus* suborbiculatus, ovalis, obovatus plano-compressus striatus valleculatusque; *Stylopodio* brevi conico margine undulato stylisque terminatus. *Rhaphe* integra acuta. *Semina* ovalia, suborbiculata compressa glabra superne emarginata, basi excisa, 5-striata: striis tribus elevatis filiformibus in dorso, duabus margini parallelis. *Valleculae* 4, planæ.

Vittae 4, striis breviores, æquali fere crassitie, subacutæ. *Latuscula* subconvexa marginans. *Commissura* plana margine concava, superne carinata utrinque univittata: vittis brevioribus dorsalibus, curvatis, obtusis, superne magis approximatis. *Spermapodium* setaceum bifidum: fibrillis apice furcatis. *Spermapodophorum* vix incrassatum, utrinque depressum.

CHARACTER ESSENTIALIS. *Involucr. univ.* et *part.* o. *Cal.* o. *Flores* hermaphroditi fertiles. *Petala* æqualia obtusa apice involuta. *Fructus* suborbiculatus, obovatus compresso-planus, *stylopod.* conico margine undulato, terminatus. *Sem.* conformia, 5-striata, 4-vittata: vittis æquali fere crassitie, commissuralibus 2 curvatis brevioribus obtusis distantibus. *Spermapod.* setaceum bifidum.

PASTINACA SATIVA.

PASTINACA, foliis simpliciter pinnatis: pinnis inciso-lobatis. *Tab. I. Fig.* 11.

Pastinaca sativa latifolia. BAUH. *pin.* 155. MORIS. *umbellif. t.* 1. *fig.* 26. MILL. *dict. n.* 2. RIVIN. *pent. t.* 6.

Pastinaca *sativa*, foliis simpliciter pinnatis. LINN. *Sp. pl.* 376. *ed.* WILLD. 1. *p.* 1446. *Eiusd. enum.* 1. *p.* 320. GÆRTN. *t.* 8. *fig.* 5. *Fl. dan. t.* 1206. SM. *Fl. Brit.* 1. *p.* 328. *Eiusd. et* SOWERB. *Engl. bot.* 556. PERS. *Syn.* 1. *p.* 322. LAM. et DECAND. *Fl. franc.* 4. *p.* 339. MARSCH. *Fl. Taur. Cauc.* 1. *p.* 236. SPRENG. *tent. umbellif. p.* 14.

Selinum *Pastinaca*. CRANTZ. *austr. p.* 161. ROTH, *Germ.* 2. *p.* 359.

Anethum *Pastinaca*. WIBEL. *Flor. Werth. p.* 146.

Habitat in Europæ australioris ruderatis pratis et pascuis. Floret Julio, Augusto.

PHARMACOP. Rad. Sem. *Past. sat.* BLACKW. *t.* 379. ZORN, *t.* 568.

Observ. A genere PASTINACÆ æque diversæ sunt ac ab HERACLEIS SPHONDYLIA, species caucasicæ: P. *graveolens* et P. *pimpinellifolia.* Comprehendimus ideo sub peculiari genere, cui nomen impositum excellentissimi botanophilorum pragensium Coryphæi, Comitis MALABAILA JOSEPH. a CANAL, *Praesid. Societat. oeconom. bohem.*, CÆS. APOST. MAIEST. *Cla-*

vigeri, Consiliar. int. — Præ cæteris, quibus ipse pollet humanioribus disciplinis, rei herbariæ, potissimum indigenæ est studiosissimus (vid. SCHMIDT, F. W., *Flora Bohemica inchoata iconibus illustrata. cent. I. et II. Pragae*, 1793, 94. *Fol.*), illamque ingenti amore prosequitur propriique horti cultura et decoravit et locupletavit.

MALABAILA. *Involucr. univ.* oligophyllum, *part.* polyphyllum dimidiatum: foliolis linearibus, lanceolatis acutis. *Flores* dispares, hermaphroditi fertiles, centrales et laterales (umbellæ) steriles. *Cal.* 5-denticulatus: denticulis obtusis. *Petala* 5, æqualia ovata concava integra, in lacinulam producta apice involutam, obtusam crenulatam, extus subpilosa. *Stam.* filamenta 5, corolla longiora filiformia. *Antherae* subrotundæ, didymæ. *Germen* compressum ovatum striatum subpilosum. *Styli* breves erecti firmi. *Stigmata* vix incrassata obtusa glabra. *Stylopodium* complanatum orbiculatum, margine subcrenulatum bifidum. *Fructus* compressus suborbiculatus, ovatus, stylopodio margine sursum flexo plicato, stylisque reflexis terminatus. *Semina* conformia compresso-plana 5-striata, 4-vittata: striis dorsalibus in costas quasi elevatis, *vittis* utrinque acutis, exterioribus crassioribus, striis brevioribus; apice emarginata, basi excisa incrassata. *Commissurales* vittæ 2, angustiores et breviores dorsalibus, incurvæ attenuatæ, apice convergentes. *Latuscula* subconvexa marginans. *Spermapod.* bifidum setaceum: fibrillis furcatis.

Sp. 1. Malabaila *graveolens*, fructibus ovatis.

Syn. Pastinaca *graveolens*, foliis pinnatis pubescenti-incanis, foliolis ovatis lobatis, involucellis dimidiatis. Marsch. *Flor. Taur. Cauc.* 1. *p.* 237.

Heracleum *graveolens.* Spr. *tent. umbellif.* 1. *p.* 12.

Abundat in arvis et inter segetes imprimis Tauriæ. Floret æstate.

Planta 2-3-pedalis odore gravi Apii et Meliloti. Involucrum foliolo uno alterove caduco. Involucella brevia paucifolia Marsch. *l. c.* Inter semina e collectione *horti Gorenkensis* sequentes observo diversitates. Caucasica semina fere cordato-obovata, latuscula marginante, subpellucida, superne magis producta. Wolgensia magis opaca ovata. Vittæ exteriores longitudine variant, æquales sunt interioribus vel longiores, semper tamen fere duplo crassiores plus minusve acutæ vel acuminatæ, omnes ferrugineæ, ad lentem hinc inde subarticulatæ.

Sp. 2. Malabaila *pimpinellifolia*, fructibus suborbiculatis.

Syn. Pastinaca orientalis foliis eleganter incisis. Tournef. *cor. p.* 23. Buxb. *cent.* 3. *p.* 17. *t.* 27.

Tordylium umbellis remotis, foliis duplicato-pinnatis: pinnis incisis tomentosis. Mill. *ic. ed. germ. t.* 262.

Pastinaca *(pimpinellifolia)* foliis pinnatis, foliolis inciso-serratis: inferioribus subrotundis, superioribus oblongis. Marsch. *casp. p.* 161. *app. n.* 34.

Pastinaca *pimpinellifolia*, foliis pinnatis pubescentibus, foliolis incisis: superioribus lineari-lanceolatis, involucellis dimidiatis. MARSCH. *Fl. Taur. Cauc.* 1. *p.* 237.

Heracleum *pimpinellifolium*. SPR. *tent. umbellif. p.* 12.

Habitat in promontorio Caucasico ad fluvium Terek et circa castellum Georgopolitanum. Var. *β* alpina: omnibus partibus minor, foliolis imis subrotundis, umbellæ radiis tantum sex, in Caucasi orientalis pratis alpinis. MARSCH. *l. c.* Floret Majo, Junio.

Involucra et involucella foliosiora. *Involucr. univ.* 1-3-phyllum, *part.* 4-5-phyllum, dimidiatum, deciduum: foliolis lineari-lanceolatis piloso-ciliatis, apice nudis acutis. *Cal.* 5-dentatus: denticulis obtusis, inæqualibus. *Petala* fere æqualia, interiora tamen minora paulo, deflexa ovata, obovata, concava, breviunguiculata, medio carinata, apice inflexa, basi extus pilosa: pilis longis sparsis. *Lacinula* linearis dorso carinata, truncata dilatata antrorsum, denticulata cum apicula. *Stam.* corolla parum longiora. *Antherae* subrotundae, didymae. *Germen* ovatum compressum, glabrum (ad lentem scabriusculum) striatum. *Stylopod.* bipartitum, patelliforme depressum, margine undulato-crenatum. *Styli* breves. *Stigmata* obtusa, subglobosa. In maturescente fructu glaberrimo, prius margine elevatum, depressum attenuatum, posteriores divergentes, lon-

giores. Semina omnium minora basi vix incrassata, ex ovato suborbiculata, solidiuscula. Vittæ dorsales frequenter explent vallecularum interstitia, æquales fere longitudine, exteriores tamen crassiores. Commissurales semper tenuiores, breviores, apice convergentes.

Explicat. Fig. a A. Flosculus. b B. Petalum. c C. Stamina. d. Germen. e. Styli. f. Fructus. g h. Semina.

SPHONDYLIUM.

CHARACTER GENERICUS. *Involucrum universale* polyphyllum caducum, *partiale* polyphyllum, diutius persistens: foliolis lineari-lanceolatis acutis, hirsutis, pilosis. *Flores* difformes dispares, radii hermaphroditi fertiles, disci frequenter masculi steriles. *Calyx* quinquedentatus: denticulis brevibus obtusis inæqualibus. *Petala* quinque, radii inæqualia: extimum maximum bifidum, lateralia duo minora bifida: lobis in priori æqualibus, in hisce inæqualibus, divaricatis oblongis integris. *Lacinula* brevis inflexa uncinata acuta, obtusa, canaliculata. Infima petala flosculis disci fere æqualia, obcordata, emarginata, inflexo-uncinata, lacinula consimilis priori. Omnia extus pilosa, ramoso-striata, medio carinata. *Stamina* 5: filamenta petalorum maiorum longitudine, vel disci longiora, æqualia patula.

Antherae subrotundæ, didymæ, versatiles. *Germen* ovatum compressum, pilosum, villosum, hirsutum, scabrum. *Stylopodium* convexum, margine subundulato-crenulatum. *Styli* breves erecti, patuli. *Stigmata* oblique truncata, vix stylis crassiora. *Fructus* maturescens ovalis, ellipticus, obovatus compressus, pilosus, villosus, aculeatus, scaber, stylopodio margine erecto vel deflexo crenulato, calycis denticulis obtusis, stylisque divergentibus terminatus. *Rhaphe* integra nuda vel aculeata. *Fructus* maturus ellipticus, obovatus, subrotundus, plano-compressus, pilosus, villosus, vel plus minusve scabriusculus, superne emarginatus, dorso 3-striatus: striis filiformibus elevatis, apice basique conniventibus, marginales 2, margini parallelæ. *Stylopodium* circumscissum, margine undulato crispo cinctum. *Semina* conformia. *Valleculae* 4, planæ, vittatæ: *vittae* plerumque eiusdem latitudinis cum valleculis, vel angustiores sensim, ab apice (stylopodio) versus basin (spermapodophorum) incrassatæ, subclavatæ. *Latuscula* mar-

ginans, convexa, subdenticulata, vel aculeolis scabra. *Commissura* margine canaliculata, basi excisa, medio plana, carinata, vitta bicruri percursa: *vittae* æquales breviores, utplurimum angustiores dorsalibus, nudæ, cylindricæ, vel subclavatæ, rectæ, sub angulo acuto apice attenuato, coniugatæ. *Spermapodium* filiforme, setaceum, bipartitum: fibrillis apice furcatis. *Spermapodophorum* subcompressum, marginibus sæpe exstantibus.

Character essentialis. *Involucr. univ.* caducum, *part.* polyphyllum. *Flores* difformes, dispares. *Petala* exteriora radii maiora, inæqualia bifida. *Lacinula* brevis uncinata. *Fructus* compressus ovalis, obovatus, subrotundus, pilis hirsutus vel scaber. *Sem.* conformia marginata, stylopodio undulato stylisque brevibus terminata, dorso 3-striata, 4-vittata: *vittis* plerumque vallecularum latitudine, incrassatis, clavulatis, commissuralibus 2, coniugatis sub angulo acuto. *Spermapod.* filiforme bipartitum.

SPHONDYLIUM BRANCA URSINA.

SPHONDYLIUM, foliis pinnatis: foliolis pinnatifidis incisis serratis. *Tab. I. Fig.* 11. SM. *Fl. Brit.* 1. *p.* 307. (Heracleum Sphondyl.). *Eiusd. et* SOWERB. *Engl. bot.* 939.

Sphondylium. RAII *Syn.* 205. RIVIN. *pent. t.* 4.

Heracleum *Sphondylium*, foliolis pinnatifidis. LINN. *Sp. pl.* 1. *p.* 358.

Sphondylium *Branca.* SCOP. *carn. ed.* 2. *n.* 335. MOENCH, *meth. p.* 83.

Habitat in pratis subhumidis Germaniæ, Angliæ. Floret Julio, Augusto.

PHARMACOP. Herb. *Brancae ursi*, s. *ursinae*, s. *Sphondyl.* BLACKW. *t.* 540. REGNAULT, *vol.* 3. *t.* 20. ZORN, *t.* 337. PLENCK, *t.* 175.

Observ. « Sphondylium folia habet *Platano* quadantenus similia, at caulem ferulaceum; semen in cacumine Seseli (i. e. Tordylio) simile, duplex, verum latius, candidius et magis paleaceum, *gravis* odoris, flores *albos.* DIOSC. III. *c.* 90. Hæc liquida

et apta. Quæ autem de Heracleo tradiderunt veteres, ea dubia et tenebris plena. GÆRTN. *l. c.* I. *p.* 87.» Heraclea a Sphondyliis distinguunt sexus et Florum diversitas, Petalorum color et forma, Seminum superficies, Vittarum tam vallecularum quam commissuræ figura ac directio. Omnium speciosissima Caucasica et Taurica sunt Sphondylia, altitudine sæpe humana, candore florum niveo. In tanta specierum confusione inquisitiones et observationes unice secutus sum, quas antecessisse necesse erat, priusquam genera adeo erui ac definiri possent. *Horti Gorenkensis* immensitatem, tam recentium quam siccarum speciminum etiam atque etiam consului. Secundum viva exemplaria eiusdem et quoad semina, omnium distinctissimum est: Sphond. *villosum*, germine et fructu ovali maturescente, iam ab initio longis densis pilis obtectis, quem villum semina obovata, ovalia non deiiciunt, margine et rhaphe præterea, aculeolis munitis. Vittæ dorsales duæ interiorcs, paulo longiores exterioribus crassioribus, commissurales breviores, angustiores, de more huius generis rectæ, coniugatæ; omnes satis crassæ et clavæformes. Flores speciosi candidissimi. Lacinula acuta. Huc pertinent Heracl. *giganteum, hort. Gor. Cat. p.* 46., cum varietatibus aliis eiusdem nominis. Sphond. *subvillosum*, germine et fructu obovatis, pilis brevibus intertextis vestitis, late marginatis, rhaphe prominente (in priori magis latente) distincte aculeata, est Heracl. *giganteum* LONDES, *l. c.* Sphond. *pubescens*,

distinguitur a prioribus: fructibus ovalibus pubescentibus, seu sparsis distinctis pilis iam germini adspersis. Rhaphe nuda. Quorsum spectat ratione fructus: Sphond. *longifolium* Jacq. (*austr. t.* 174.) *cat. h. Gor. l. c.*, non Marsch., novum genus: Wendia, constituens. Stylopodium præterea, in longifolio valde crispatur membranaceum. Petala e virescenti albida sunt. Vittæ angustatæ? — Nunc sequuntur aculeolis solis obtecti fructus, scilicet Sphond. *decipiens* et *marginatum*, fructibus in priori ovatis, in posteriori subrotundis magis et marginatis, utrisque aculeatis: aculeolis rhaphes 2–3-fariis, duplicatis. Sphond. *asperum* (Heracl. *asperum, hort. Gor. l. c.*), præter orgyalem altitudinem, petalis virescenti-albidis, pedunculis longis, fructibus immaturis subfuscis, brevissimis aculeis obtectis, ab omnibus sese Sphondyliis distinguit: seminibus fere glabris (ad lentem tamen sparsis aculeolis obsitis), subrotundis. Vittæ angustiores quam in reliquis esse solent, commissurales, derasa membrana, neque minus acuto sub angulo connexæ. Similia fere sunt semina Heraclei *alpini, hort. Gor. l. c.* Sphond. *speciosum* Rud. *h. Gor. l. c.* Fructus habet ovales aculeatos: aculeolis disci et rhaphes conformibus vel minoribus. — Secundum semina e collectione Gorenkensi, sequentes observo characteres. Sphond. *villosi*, semina ut iam supra descripta, semper in disco villosa. In Sphondyl. *subvilloso*, pili intertexti adhuc discernibiles, aculei marginales, vittæ angustiores, potissimum commissuræ

et breviores. Forsan huius loci Heracl. *pyrenaicum,* caucasicum Willhelms. Sub nomine Heracl. *speciosi hort. Dorpat.,* intelligendum forsan Sphondyl. *pubescens.* Semina oboblonga sunt, margine nuda, tenuissime pubescentia. Vittæ longæ turgidæ, incrassatæ basi, mediæ longiores, commissurales fere æquali latitudine, dimidiam partem seminis attingentes. Sphond. *decipiens* spectat Heracl. *pyrenaicum,* caucasicum Stev., obovatis vel subrotundis plus minusve marginatis seminibus, undique aculeolis brevibus adspersis; vittis dorsalibus fere æqualibus, commissuræ valde tenuibus subclavatis. Forsan h. l. etiam Heracl. *laciniatum, h. Gor.* Intermedia adhuc occurrit nomine Heracl. *pyrenaici, hort. Dorpat.,* species, magis obtectis vittis et obscurioribus aculeis. Omnium solidissima semina, ovata, oblonga, convexa, sordida, margine nuda, disco subaculeato, crassioribus quam in reliquis vittis instructa, commissuralibus fere, æquali crassitie, dorsalibus valde obtectis, mediis fere longitudine totius seminis — sunt, quæ dicuntur Heracl. *alpino , hort. Par.* et Kit., Heracl. *specioso, hort. Gor.* et *Berol., amplifolio, hort. Dorp.* Sphond. *gummiferum* (Heracl. gummiferum Willd. *hort. Berol. t.* 53, *et* 54, ubi seminum vittæ inversæ pictæ sunt), et *Panaces, hort. Paris,* semina aeque convexa, nisi solidiora habet. Vittæ opacissimæ dorsales, satis crassæ modo abradendo conspicuæ, etiam commissurales, minores quam in priori et obtectæ. Superficies aculeolis sparsis scabriuscula,

WENDIA.

CHARACTER GENERICUS. *Involucrum universale* 0, *partiale* oligophyllum: foliolis inæqualibus brevibus lanceolatis, linearibus, deciduis. *Flores* difformes dispares: radii hermaphroditi fertiles, hinc inde masculi steriles. *Calyx* 5-dentatus: denticulis (in flosculis radii) 2, duplo maioribus, ovatis acutis, reliquis minoribus inæqualibus. *Petala* quinque longe unguiculata, exteriora radii maxima, medium fere bipartitum: lobis divaricatis lineari-oblongis, obtusis subfalcatis æqualibus, lateralia paulo minora inæqualiter bifida, falcata, altero lobo triplo quadruplove longiore, infima duo longe minora, florum disci petalis fere æqualia, incurvato-bifida. *Lacinula* ovato-lanceolata, acuta canaliculata. *Stamina* 5: filamenta simplicia æqualia, patula, petalorum minorum longitudine, vel floribus disci lon-

giora. *Antherae* subovatæ, didymæ. *Germen* ovale compressum, striatum, pilosum. *Stylopodium* brevi collo interceptum, conicum, basi et lateribus margine cinctum membranaceo, undulato crispo, a stylo decurrente, inde quasi alatum. *Styli* erecti, demum longe patuli, sensim attenuati, desinentes in *Stigmata* ab initio stylo æqualia, demum obtusa subglobosa. *Fructus* maturescens ovalis, striato-maculatus (a sublucentibus vittis), medio turgidus, subcompressus, subpilosus, calycis foliolis exsertis, stylopodio subulato basi marginato, circumscisso stylisque longis reflexis, stigmatibus incrassatis capitatis, terminatus. *Fructus* maturus glaber (vix ad lentem pilosiusculus), obovatus, suborbiculatus, compressus, marginatus, striatus vittatusque. *Rhaphe* integerrima. *Semina* conformia, emarginata, intra emarginaturam stylopodium conicum alatum, basi circumscissum, marginatum stylisque persistentibus deflexis coronatum, sessile. *Striae* dorsales 3, filiformes, parum elevatæ, marginales 2, parallelæ; priores basi et

apice concurrentes. *Vittae* inter *Valleculas* planas 4, earumque fere latitudine, breves, obtusæ, clavatæ, subfuscæ, exteriores parum crassiores et breviores, sæpe inæquales. *Latuscula* convexa in marginem desinens acutum, tenuem. *Commissura* plana, medio carinata *evittata*. margine canaliculata, basi excisa. *Spermapodium* bipartitum, filiforme: fibrillis apice parum incrassatis. *Spermapodophorum* nudum, vix incrassatum.

Character essentialis. *Involucr. univ.* o, *partiale* obscurum. *Flores* difformes, dispares. *Cal.* 5-dentatus: denticulis 2 maioribus. *Petala* inæqualia: exteriora radii maxima bipartita, nec non lateralia, lobulo altero triplo quadruplove maiori. *Stylopod.* marginato-alatum. *Fructus* compressus glaber, obovatus, suborbiculatus, *Stylopod.* stylisque longis terminatus. *Sem.* conformia, compressa emarginata, dorso 3-striata, 4-vittata: vittis clavatis brevibus, subæqualibus. *Commissura* plana *evittata*. *Spermapod.* filiforme, bipartitum.

WENDIA CHORODANUM.

WENDIA. *Tab. I.* B.

Heracleum *longifolium*, foliolis inferioribus ovatis, sublobatis serratis; superioribus cruciato-pinnatis linearibus, umbellis radiantibus. MARSCH. *Fl. Taur. Cauc.* 1. *p.* 223, (exclusis omnib. Synon.).

Occurit ad latera graminosa montium, circa acidulam Caucasi Narzana, seu potius *Nart-sana*, propter virtutes salutares iure meritoque celebrem. (Vid. *ma visite aux Eaux d'Alexandre en* 1809 *et* 1810, *par le Docteur* FRED. JOS. *de* HAAS. *Moscou*, 1811. 4to). Floret Julio.

Observ. Genus hoc e familia, cuius nomen ad *Heraclidem* patrem *Hippocratis* referunt, dictum est in honorem excellentissimi Viri et Amici WENDT, *Med. Doct.*, *Prof. Med. Primar. Erlangensis*, *Consiliar. int.*, *Com. Palat.*, et immortalis præceptoris SCHREBER, in præsidio *Soc. Caes. Nat. Curiosor.*, Successoris; medendi prudentia, peritia, dicendi copia et elegantia æque insignis, ac in promovendis Botanices studiis, multis editis

observationibus de plantis medicinalibus, meritissimi, celebratissimi. — Exemplaria loco citato et in promontorio Caucasi *Beschtau*, a pharmacopola et indefesso botanico WILLHELMS collecta, possideo. Planta biennis. Odor seminum, dissectis vittis gratus, fragrans, qui in omnibus Sphondyliis et Heracleis fortis, ingratus (sudori subaxillari similis). Ob maximam similitudinem calycis et stylorum Heracleum *ligusticifolium*, rarissimam plantam Tauriæ, huius loci putaverim, nisi villositas seminum, et præsentia vittarum commissurae, quas neque in Sphondyliis, neque in Heracleis unquam desiderabis, indicio fuissent, etiam illud Heracleum, aeque ut Heracleum *austriacum*, magis ad Shpondylia, quam ad praesens genus, pertinere. Nominis trivialis excusationem vix egeret, Chorodanon, χορόδανον enim, quibusdam iam Sphondylium dictum, (vid. MENTZEL, *ind. nom. plant. p.* 77-290.), quod nostra planta quoad flores apprime refert, ni prius hanc denominationem Heracleo *absinthifolio*, notabili generi, excellent. MARSCHAL a BIEBERSTEIN, decrevisset, ut ex litteris eius ad Amicum D. FISCHER novissime scriptis, evincitur.

Explicat. Fig. (11. *Tab.* I.) a. Flosculus disci. b B. Petala. c. Flosculus radii. d. Germina ex utrisque flosculis. e. Fructus. f. Semina.

HERACLEUM.

CHARACTER GENERICUS. *Involucrum universale* et *partiale* polyphyllum: foliolis lanceolatis acutis hispidis, inæqualibus, interioribus brevioribus vel deficientibus, involucri caducis vel persistentibus. *Flores* (virescentes) æquales, hermaphroditi fertiles, hinc inde disci serius florentes steriles. *Calyx* quinquedentatus: denticulis acutis fere æqualibus, persistentibus. *Petala* quinque æqualia, oblonga contracta, vel exteriora radii paulo maiora obcordata, obovata, apice emarginata: flexuræ angulis prominentibus acutis, medio carinata, striato-venulosa, externe sparsim pubescentia. *Lacinula* brevis inflexa, canaliculata angustata, dein dilatata margine undulato-crenulata, apiculata, vel acuta. *Stamina* 5: filamenta petalis expansis, vel deflexis, longiora patula, filiformi-subulata. *Antherae* subovatæ

didymæ, versatiles. *Germen* obovatum glabrum, compressum, substriatum. *Stylopodium* sessile convexum, in fructu maturescente undulato-crenulatum, margine adscendente cinctum, inde bipartitum. *Styli* breves erecti. *Stigmata* oblique truncata, obtusa. *Fructus* ellipticus, subrotundus, obovatus, compressus, glaber, striatus vittatusque, calycis denticulis, stylopodio circumscisso, emarginato stylisque basi latescentibus, apice divergentibus terminatus. *Rhaphe* acuta integerrima. *Semina* conformia emarginata, basi excisa incrassata, striata: striis filiformibus elevatis, tribus dorsalibus conniventibus utrinque, duabus margini parallelis. *Valleculae* planæ. *Vittae* quatuor, valleculis multo angustiores, incrassatæ pistilliformes, clavulatæ, ultra medium seminis productæ, subæquales, mediæ duæ paulo longiores tenuiores acutiores, sæpe inæquales. *Latuscula* convexa marginans. *Commissura* plana, basi canaliculata, margine concava, medio carinata bivittata: vittis leniter incurvis vel rectis, incrassatis obtusis vel æquabilibus,

semper utrinque distantibus, aut carinæ parallelis, dorsalibus brevioribus. *Spermapodium* setaceo-filiforme bipartitum: fibrillis furcatis. *Spermapodophorum* subcompressum circumscissum.

Character essentialis. *Involucr. univ.* et *part.* polyphyllum. *Flores* æquales (virescentes). *Cal.* 5-dentatus persistens. *Petala* æqualia oboblonga apice contracta, vel exteriora radii paulo maiora obcordata, emarginata: flexuræ angulis productis. *Lacinula* brevis inflexa canaliculata, dilatata, margine undulato-crenulata, apiculata vel acuta. *Fructus* ellipticus subrotundus vel obovatus compressus glaber, stylopodio marginato bifido stylisque terminatus. *Sem.* conformia marginata, 3-striata, 4-vittata: vittis angustioribus valleculis, clavulatis, *commissurae* duabus utrinque distantibus. *Spermapod.* setaceo-filiforme bipartitum.

HERACLEUM SIBIRICUM.

Heracleum *sibiricum*, seminibus obcordatis. *Tab. I. B.*

? Pastinaca foliis simpliciter pinnatis: foliolis pinnatifidis. GMEL. *Sibir.* 1. *p.* 218. *tab.* 50.

? Heracleum *sibiricum*, foliis pinnatis, foliolis quinis: intermediis sessilibus, corollulis uniformibus. LINN. *ed.* WILLD. 1. *p.* 1422. MARSCH. *Fl. Taur. Cauc.* 1. *p.* 223.

Habitat in herbidis subhumidis ad rivulorum margines. Floret æstate.

Observ. Semina delineata e collectione *hort. Gorenkensis,* Heraclei sunt sibirici, ex itinere BILLINGII a D. MERK reportati, quæ inter Heraclea fere maxima obcordata. Vittæ dorsales exteriores, duplo crassiores interioribus, paulo longioribus inæqualibus. Secundum directionem proportionem et formam vittarum dorsalium et commissuræ facilius, quam antea de novo inquirendæ et definiendæ sunt Heracleorum dubiæ species, aliter sub iisdem nominibus H. *sibirici*, *longifolii*, *angustifolii*, *flavescentis*, *Panaces* etc., diversissimæ latentes species. Præ reliquis quoad semina distinguitur subrotunda Heracl. *flavescens*, *hort. Gorenkensis*; seminibus ovalibus, vittis commissuræ fere parallelis Heracl. *angustifolium* WILLD. Etiam in petalis et lacinulis diversitates occurrunt memorabiles.

Explicat. Fig. a. Semina prona et b supina facie, nativa magnitudine depicta.

ZOSIMA.

CHARACTER GENERICUS. *Involucrum universale* et *partiale* polyphyllum persistens; foliolis (11-12) lineari-lanceolatis, villosis, acutis, inaequalibus. *Flores* aequales dispares: hermaphroditi fertiles, centrales et laterales (umbellae) steriles, masculi. *Calyx* initio margo incrassatus pilosus, dein 5-dentatus: denticulis brevissimis inaequalibus, acutis, persistentibus. *Petala* quinque (dilute flavo-viridia) subaequalia, exteriora paulo maiora, obovata obcordata patula, deflexa, utrinque ad carinam concaviuscula, basi elongata unguiculata, apice oblique inflexa. *Lacinula* lineari-lanceolata acuta, involuta, canaliculata. *Stamina* 5: filamenta corolla (involuta) longiora erecta, patula, deflexa, basi dilatata, apice acuta. *Antherae* subrotundae didymae, versatiles. *Germen* ovatum compressum villosum. *Stylopodium* pul-

vinatum, margine undulato-crenulatum. *Styli* (in hermaphroditis flosculis) filiformes canaliculati, primum erecti, filamentis breviores, dein reflexi persistentes. *Stigmata* vix stylis crassiora, obtusa. *Fructus* maturescens brevi villo, calycis denticulis, stylopodio margine depresso, crispo stylisque reflexis obtectus. *Fructus* maturus ovato-rotundatus compressus, marginatus: margine extimo incrassato subruguloso, interius parallele striato, interiori membranaceo hyalino, transversim striatulo; superne emarginatus: intra emarginaturam stylopodio margine calycino et proprio crispo cincto, brevicolli, fere sessili; basi incrassatus, disco elevatus striatus, undique brevissima villositate obductus. *Rhaphe* integra subundulata. *Semina* compressa conformia, medio convexa, elliptica forma, 3-striata: striis filiformibus elevatis, in basin productis conniventibus, etiam sub stylopodio, striæ laterales 2, margini parallelæ. *Vittae* 4, valleculas penitus explentes, utrinque acutæ, deterso villo rufobrunneæ, (ad lentem) septulis transversim

divisæ, quasi lomentaceæ. *Latuscula* in margines desinens hyalinos et incrassatos. *Commissura* medio carinata convexiuscula (membrana ad lentem reticulata vestita), versus marginem pellucidum depressa, elevata iterum et canaliculata in basin et extremum marginem. *Vittae commissurales* 2, similes dorsalibus, obtectæ, parallelæ, prope carinam decurrentes. *Spermapodium* filiformi-setaceum, bipartitum, apice incrassatis fibrillis, excisis. *Spermapodophorum* contractum rugulosum, obtusum.

Character essentialis. *Involucr. univ.* et *partiale* polyphyllum, persistens. *Flores* conformes, dispares. *Cal.* incrassatus, 5-dentatus. *Petala* subæqualia, obovata, inflexo-emarginata. *Lacinula* obliqua linearis acuta, incurva. *Fructus* compressus villosus, emarginatus ovato-rotundatus, margine duplici: exteriori incrassato, interiori hyalino, cinctus, *stylopod.* crispo stylisque reflexis terminatus. *Sem.* conformia, 3-striata, 4-vittata: *vittis* obtectis, utrinque acutis, lomentaceis. *Com-*

missura plana bivittata glabra: *vittis* dorsi similibus, parallelis. *Spermapod.* setaceum, bipartitum.

ZOSIMA ORIENTALIS.

ZOSIMA. *Tab. I.* B. *Fig.* 7.

Sphondylium orientale humilius, foliis absinthii. TOURNEF. *corol. p.* 22. (Ex herbario VAILLANT. et JUSSIEU.)

Heracleum *absinthifolium*, incanum, foliis decompositis, foliolis cuneiformibus trifidis, corollis subuniformibus; fructu villoso. VENT. *plant. select. (choix de Pl.) p.* 7. *t.* 7.

Heracleum *absinthifolium*, foliis supradecompositis; pinnulis pinnatifidis, laciniis linearibus brevissimis; umbellis æqualibus, fructibus villosis. MARSCH. *Fl. Taur. Cauc.* 1. *p.* 224. SPRENG. *tent. umbellif. p.* 12. (Heracleum *apsynthifolium*).

Tordylium *absinthifolium*, incanum, foliis decompositis: foliolis cuneiformibus trifidis, corollis subuniformibus, fructu villoso. PERS. *Syn.* 1. *p.* 314.

Habitat in Oriente, Persia. Occurrit in regionibus caucasicis, circa montem Beschtau et in Iberia, circa Tiflin. Floret (in *horto Gorenkensi*) Junio, Julio.

Observ. Triplici affinitate hoc genus *Pastinacae*, *Tordylii* et *Heraclei* notas in se unit. Nos ad imitationem aliorum naturæ scrutatorum, plantæ huius speciosæ et rarissimæ characterem genericum decrevimus nomini illustrissimorum FRATRUM ZOSIMADUM: ANASTASII, NICOLAI et ZOÆ, tot tantisque editis classicis operibus græcis, propriis sumtibus, tam cura philologi celeberrimi CORAY, Parisiis Lutetiorum, quam aliis locis profligatis, in toto literario orbe celebratissimorum, tum gratificandi gratia in promovendis humanioribus studiis, tum etiàm ut clarius demonstrarentur merita et magna propensio, viri excellentissimi ZOÆ ZOSIMADIS, *ordinis St. Annae secundae classis Equitis*, in historiam naturalem, utpote qui potissimum Mosquæ procuravit *Opuscula graeca ad historiam naturalem pertinentia*, a præstantissimo MATTHÆI edita.

SELINUM.

CHARACTER GENERICUS. *Involucrum universale* oligophyllum, caducum (vel ejus loco sub umbella caulis crispatus, a tenuibus costarum membranis), *partiale* polyphyllum: foliolis lineari-lanceolatis, erectis, mucronulatis, glabris. *Flores* æquales hermaphroditi fertiles. *Calyx* nullus. *Petala* quinque æqualia, conniventia erecta, obovata, emarginato-biloba: lobis ad latera reclinatis, apice sursum conniventibus. *Lacinula* intra lobos flexa brevis, canaliculata, lanceolata acuta. *Stamina* 5: filamenta initio inflexa, demum erecta corolla duplo triplove longiora, filiformia. *Antherae* erectæ subovatæ didymæ, versatiles. *Germen* subrotundum, subcompressum, sulcato-costatum glabrum. *Stylopodium* sessile breve conicum, obtusum margine integrum. *Styli* erecti, dein longiores patentes, arcuatim reflexi, deflexi.

Stigmata obtusa capitata. *Fructus* subrotundus subcompressus, alato-costatus valleculatusque, bipartitus, stylopodio stylisque longis deflexis, persistentibus, terminatus. *Rhaphe* centralis integra, obtusa. *Semina* conformia, rotundata basi emarginata, 5-alata: alæ duæ marginales, latiores patentes, dorsales tres prioribus dimidio angustiores, approximatæ erectiusculæ. *Valleculae* 4, obtusæ vittatæ: vittis simplicibus, vel hinc inde duplicatis, vallecularum longitudine iisque æqualibus. *Latuscula* marginans alata. *Commissura* margine reflexo-plano vel concavo, medio carinata: carina elevata, canaliculata, utrinque multivittata: vittis (4–6) inæqualibus approximatis subcurvatis. *Spermapodium* capillaceo-setaceum bipartitum: fibrillis foveolæ carinæ insertis. *Spermapodophorum* subincrassatum, compressum.

Character essentialis. *Involucr. univ.* o, aut oligophyllum caducum, *part.* polyphyllum. *Flores* æquales, fertiles. *Petala* erecta conniventia emarginato-biloba; lobis

deflexis apice convergentibus. *Lacinula* brevis inflexa acuta. *Fructus* subrotundus subcompressus, alato-costatus valleculatusque stylis longis, deflexis, terminatus. *Sem.* conformia, basi emarginata, 5-alata: alis marginalibus duplo latioribus dorsi. *Valleculae* 4, vittatæ: *vittis* simplicibus, *commissurae* duplicatis (4-6). *Spermapod.* bipartitum capillaceo-setaceum, foveolis carinæ insertum.

SELINUM CARVIFOLIA.

Selinum, caule sulcato costato alato, foliis triplicato-pinnatis: pinnulis simplicibus, bi- vel trifidis, calloso-mucronatis. *Tab. I. Fig.* 16. Hoffm. *Fl. Germ. ed. nov.*

Carvifolia. Bauh. *pin.* 158.

Angelica tenuifolia. Rivin. *pent. t.* 18.

Selinum *Carvifolia*, caule sulcato acutangulo, involucro universali evanido, pistillis fructus reflexis. Linn. *ed.* Willd. *p.* 1398. Jacq. *austr. t.* 16. Hoffm. *Germ. ed.* 1. *p.* 95. *c. ic.* Gærtn. *t.* 21. *fig.* 18.

Laserpitium *selinoides.* SCOP. *carn.* 1. *p.* 198.
Athamanta *flexuosa.* DECAND. *hort. paris.*
Angelica *Carvifolia.* SPRENG. *tent. umbellif. p.* 16.

Habitat in pratis paludosis sylvaticis Europæ, Germaniæ, Austriæ. Floret Julio, Augusto.

Observ. In hortis petala et stamina sæpe in foliola excrescunt, prolifera. Distinguenda inter Selina ea, quæ involucris utrisque instructa sunt seminibusque costatis, vittis obtectis, uti

THYSSELINUM. *Involucr. univ.* et *part.* polyphyllum, reflexum. *Flores* æquales, hinc inde steriles. *Cal.* 5-dentatus. *Petala* subæqualia, patentia, ovata, obcordata, emarginato-inflexa. *Lacinula* linearis, canaliculata, striata, obtusa subemarginata. *Fructus* ovatus, subrotundus, subcompressus, costatus valleculatusque, marginatus, calyce stylisque, brevi depresso stylopodio insidentibus, horizontaliter divergentibus, demum reflexis, terminatus. *Rhaphe* marginalis, acuta integra. *Sem.* conformia basi emarginata, 5-costata (ante maturitatem rubescunt, matura pallide fuscescunt) glabra, convexa: costis (tribus dorsalibus magis) elevatis, torulosis obtusis, margine tenui membranaceo (magisque pallente) cincta. *Valleculae* 4, angustissimæ, vittatæ: vittis 4, simplicibus, latentibus intra membranam

nucleum cingentem (ad lentem articulatis) obtectis membrana exteriori fungosa, subsoluta, illiusdemque longitudinis. *Latuscula* marginans submembranacea. *Commissura* plana, medio elevata canaliculata, margine depressa. *Vittae* obtectæ duæ, dorsalibus similes. *Spermapod.* filiformi-setaceum, bipartitum: fibrillis furcatis, intra substantiam membranæ exterioris, immersis.

Ad hoc genus pertinent Selinum *palustre,* fructibus ovatis. Linn. Selin. *sylvestre* Jacq. *austr. t.* 162. Selinum *Thysselinum* Crantz, *austr. p.* 170. Peucedanum *palustre* Moench, *meth. p.* 82.

Altera species; Selinum *cantabrigense*, fructibus subrotundis (rufo-fuscis), quoad semina e collectione *hort. Gorenkensis*, diversa.

Oreoselinum. *Involucr. univ.* et *part.* polyphyllum. *Cal.* 5-dentatus. *Petala* subæqualia patentia obcordata, emarginato-inflexa. *Lacinula* oblique inflexa canaliculata, lanceolata. *Fructus* obovatus compressus, costatus valleculatusque, late marginatus, calyce stylisque reflexis terminatus. *Rhaphe* marginalis obtusa integra. *Sem.* conformia obovata, basi emarginata incrassata, dorso tricostata: costis filiformibus acutis 2, margini parallelis. *Valleculae* 4, planiusculæ, vittatæ: vittis 4, filiformibus acutis, mediis longioribus, basin tamen non attingentibus, *Commissura* plana a costis marginalibus canaliculata, medio bivittata, *vittis* iis dorsalibus similibus, tenerioribus, vix brevioribus, fere parallelis, apice

convergentibus. *Spermapod.* filiformi-setaceum, bipartitum.

Hoc genus spectant: Selinum *montanum* WILLD. (*enum.* 1. *p.* 306. cum varietate vittis commissuræ hinc inde duplicatis), Selinum *austriacum* JACQ. (*austr. t.* 71. Selin. *argenteum* CRANTZ, *fasc. p.* 174. *t.* 4. *fig* 2.), Selinum *peucedanoides* DESF. (*hort. Gor. p.* 46.), Selinum *pyrenaeum* GOUAN. (LAM. *et* DEC. *Fl. fr.* 4. *p.* 523.), Selinum *pseudo-Carvifolia* CRANTZ, (*hort. Paris.*), Selinum *nigricans* GAUD. (*hort. Gor.*), Peucedanum *album* HOLLW. (*hort. Copenh. et Gor. l. c. p.* 46.). Ferula *rablensis* WULF. (JACQ. *coll.* 4. *p.* 312.), ubi commissurales vittæ omnium tenuissimæ sunt, et Selinum *elegans* BALB. (Ferula *elegans* SPR. *l. c. p.* 14.), — commissurales vittas habet breviores et omnium minores fructus — elegantissimæ species sunt huius generis, a quo recedunt iterum: Selinum *Oreoselinum* MARSCH. (*Fl. Taur. Cauc.* 1. *p.* 213, *non* JACQUINI, an Selinum CHABRÆI? — Selin. *podolicum* BESS., fide exemplarium *hort. Gor.*); — Selinum *latifolium* (MARSCH. *l. c.* Angelica *laevigata*, *hort. Gor. cat. p.* 45.); — præ omnibus vero Selinum *caucasicum* MARSCH., involucellis triphyllis longis subulatis, Aethusæ instar pendulis, petalis luteo-albis, seminibus elliptico-subrotundis convexis nigricantibus, tenuissime marginatis: margine dilutiore virescente, dorsalibus vittis 4, marginalibus succenturiatis 2, angustissimis, commissuræ 4, curvatis parallelis inæqualibus! —

Melanoselinum. *Involucr. univ.* polyphyllum: foliolis latis, lanceolato-cuneiformibus trifidis, margine membranaceis, *involucr. part.* polyphyllum lanceolatum. *Cal.* 5-dentatus. *Petala* æqualia inflexo-cordata. *Lacinula* brevis lato-lanceolata. *Fructus* ovali-ellipticus pilosus compressus, basi excisus appendiculatus connivens, apice emarginatus in collum contractus, calyce stylisque rectis terminatus, marginibus alatis, dentatis. *Rhaphe* axilis *Sem.* conformia ovali-oblonga s. elliptica piloso-hispida, 3-costata: costis e lata basi acutis striatis, sub quibus alisque latent canales vittis similes. Alæ marginales reclinatæ denticulatæ, basi excisa producta conniventes. *Commissura* plana, medio carinata, utrinque striata: stria elevata (vitta?) lata nigricante carinae parallela. *Spermapod.* setaceum bipartitum.—Ex hisce characteribus patet Selinum *decipiens* (*Sp. pl. ed.* Willd. 1. *p.* 1400. *Eiusd. enum.* 1. *p.* 307) ab omnibus supra indicatis esse diversissimum. Ultimo considerandae veniunt eæ species, quibus secundum *Cnidiorum* Spreng. definitionem, fructus ovatus solidiusculus, iugis quinque acutis, subalatis, valleculis obtusangulis; involucr. univ. caducum aut o. In Selino *Monnieri*: (Cnidio *conferto* Moench, *meth. p.* 98.) involucr. 1-8-phyll.: foliolis setaceis, *part.* polyph., *cal.* o, *sem.* (acri et pungente sapore) ovata, subrotunda, *iuga* 5, acuta subalata, *vittae* 4, longitudine vallecularum; *commiss.* plana 2-vittata: vittis, margini striato parallelis eiusdemque longitudinis. In Selino *Seguieri*:

(Ligustico *pyrenaico* Willd. *Sp. pl.* I. *p.* 1426.): involucr. univ. o, aut oligophyllum, *fructus* subrotundo-ovatus, stylis reflexis coronatus; *sem.* (odore et sapore valde resinoso Myrrhidi aemulo) 5-costata: costis brevi-alatis acutis; *valleculae commissuraque* planae multivittatae: (vittis intra quamlibet valleculam tribus). — Petala erecta conniventia simillima Selino *Carvifolia* habet Laserpitium *silaifolium* (Cn. *apioides* Spr. *l. c. p.* 40.), a quo tamen differt: *involucro* utroque polyphyllo persistente, *stylis* in fructu magis ovato divaricatissimis, dein reflexis; *sem.* 5-iugatis: iugis acutis aequalibus, *valleculis* latis excavatis simpliciter cum *commissura* vittatis. *Cal.* omnibus o, *Spermapod.* bipartitum, capillaceo-setaceum. Itaque excluso Selino *Seguieri*, *sibirico* et *Peucedani* genere, character erit definiendus sequenti modo:

Cnidium. *Involucr. univ.* et *part.* polyphyllum, *Cal.* o. *Petala* erecta conniventia, obovata, emarginato-biloba. *Lacinula* lineari-canaliculata, obtusa apiculata, conniventibus lobis obtecta. *Fructus* ovatus, subrotundus, alato-costatus vallecula usque stylopodio brevi conico stylisque reflexis terminatus. *Sem.* conformia, 5-costata: costis subalatis aequalibus. *Valleculae* 4, univittatae. *Commiss.* plana bivittata: vittis margini parallelis. *Spermapod.* capillaceo-setaceum, bipartitum.

Explicat. Fig. a. b. Caulis. c. Involucell. d D. Flosculus, e centralis. F. Germen. g h. Fructus. i Sem.

ANGELICA.

CHARACTER GENERICUS. *Involucrum universale* oligophyllum caducum, aut 0, *partiale* polyphyllum: foliolis lanceolatis acuminatis glabris. *Flores* uniformes, hermaphroditi, fertiles. *Calyx* nullus, nisi margo incrassatus. *Petala* æqualia obovata, erecta apice contracta inflexa, canaliculata triangularia acuta, medio carinata, demum patula. *Stamina* 5: filamenta erecta, patentia corolla longiora. *Antherae* subrotundæ didymæ. *Germen* subrotundum glabrum, sulcato-costatum, stylopodio stylisque brevibus terminatum. *Stylopodium* subconvexum margine depressum, crenulatum. *Styli* breves erecti. *Stigmata* capitata. *Fructus* ex quadrangulo obovatus, vel ovatus, compressus, costatus, valleculatus marginatusque stylisque reflexis coronatus. *Rhaphe* axilis integra. *Semina* conformia, utrinque emarginata, basi

tamen profundius, margine alata, dorso 3-costata: costis elevatis compressis obtusis, lateralibus 2, vix elevatis, margini parallelis; inter has *Valleculae* 4, angustæ vittatæ: *vittis* simplicibus (ad lentem articulatis, utrinque acutis) longitudine vallecularum, membranæ interiori adnatis. *Latuscula* marginans, reclinata. *Commissura* plana, medio canaliculata, utrinque univittata: vittis incurvis obtectis longitudine carinæ, apice basique conniventibus. *Spermapodium* setaceo-capillare, bipartitum: fibrillis furcato-incrassatis. *Spermapodophorum* subcompressum, vix incrassatum, margine acutum.

Character essentialis. *Involucr. univ.* oligophyllum, vel o, *partiale* polyphyllum. *Flores* uniformes. *Cal.* o. *Petala* æqualia obovata acuta, apice inflexa contracta. *Fructus* obovato-quadrangulus, alatus, costatus valleculatusque, stylis reflexis terminatus. *Sem.* conformia 3-costata, 4-vittata, margine alata. *Commissura* plana, carinata, 2-vittata: vittis incurvis conniventibus. *Spermapod.* setaceo-capillare, bipartitum.

ANGELICA SYLVESTRIS.

ANGELICA foliolis æqualibus ovatis incisis serratis. *Tab. I. Fig.* 15. HOFFM. *Germ. ed. nov.*

Angelica sylvestris maior. BAUH. *pin.* 155.

Imperatoria pratensis maior. TOURNEF. *inst. p.* 317.

Angelica foliis duplicato-pinnatis, ovatis serratis. HALL. *helv.* 806.

Angelica *sylvestris*, foliolis æqualibus ovato-lanceolatis serratis. LINN. *ed.* WILLD. 1. *p.* 1429. *Eiusd. enum.* 1. *p.* 313. RIV. *t.* 17. SM. *Fl. Brit.* 1. *p.* 311. *Eiusd. et* SOWERB. *Engl. bot.* 1128. PERS. *Syn.* 1. *p.* LAM. *et* DECAND. *Fl. franc.* 4. *p.* 286. (Imperatoria). SPRENG. *tent. umbellif. p.* 16.

Selinum *Angelica*. ROTH. *Fl. Germ.* 2. *p.* 358.

Selinum *pubescens*. MOENCH, *meth. p.* 80.

Imperatoria *sylvestris*, foliolis æqualibus ovato-lanceolatis serratis, vaginis ovatis ventricosis, seminibus subrotundis. BESSER, *Primit. Fl. Gal.* 1. *p.* 213. POHL, *Fl. Boh.* 1. *p.* 288.

Habitat in sylvis et pratis humidis Europæ. Floret Julio, Augusto.

PHARMACOP. Rad. *Angel. sylv.* REGNAULT, *vol. I. t.* 15. WOODV. *t.* 265. SCHK. *t.* 68. PLENCK, *t.* 198.

Observ. Angelicam inter et *Archangelicam* sequentes genericae obtinent diversitates.

ANGELICA (*).

Involucr. univ. oligophyllum: (foliol. 1-2), caducum, *part.* polyphyllum, integrum: foliolis (7-14), lineari-lanceolatis acuminatis inæqualibus, pubescentibus. *Cal.* o, nisi margo integer, sub stylopodio incrassatus. *Petala* æqualia (albida, extus rubella), obovata erecta, patula, apice geniculose inflexa, acuta contracta, basi angustata breviunguiculata. *Stylopod.* subconvexum rugulosum, margine demum cinctum erectiusculo plicato-flexuoso. *Styli* erecti, breves, dein varie flexi, reflexi, persi-

ARCHANGELICA. (**)

Involucr. univ. submonophyllum persistens, *part.* dimidiatum, polyphyllum: foliolis (5-6) setaceis, inæqualibus subciliatis. *Cal.* 5-dentatus, a margine diviso in denticulos obtusos, cum costis alternantes, persistentes. *Petala* æqualia (virescentia) ovata, concava, apice angustata et incurva in *lacinulam* lanceolato-linearem, acutam inflexam, basi fere sessilia. *Stylopod.* pulvinatum læve, margine demum cinctum erectiusculo, flexuoso. *Styli* breves erecti, dein reflexi, persistentes. *Sem.* ovata obtusa,

stentes. *Sem.* ex quadrangulo obovata, vel ovata, utrinque emarginata, compressa, margine alata, dorso 3-costata: costis elevatis, compressis, obtusis. *Valleculae* 4, angustatæ, simplicibus *vittis*, instructæ membranæ interiori adnatis. *Commissura* plana, medio elevata, canaliculata, vittis 2, incurvis obtectis eiusdemque cum carina longitudinis, munita. *Spermapod.* setaceo-capillare, bipartitum.

elliptico-subrotunda, turgida, utrinque leviter emarginata, compressa, margine ala rigida cincta, dorso 3-costata: costis torulosis, obtusis, dein acutis, e basi triangulari. *Valleculae* 4, evittatæ. *Vittae* numerosæ (20-30) intra membranam sparganophoram, albumen cingentem latentes, ab exteriori subsoluta corticoso-fungosa, tectam. *Commissura* plana, medio simplici stria ntra substantiam insignita, evittata. *Spermapod.* capillaceo-setaceum bipartitum.

Explicat. Fig. Angelicae character depromtus est ab A. *sylvestri* (quod genus spectant quoque Imperatoria *flavescens* et *palustris* Bess. *l. c.*, seminibus in priori duplo longioribus ac latis, nec non Imperatoria *angustifolia* Bellard.). a. A. Flosculus hermaphroditus. b B. Germen. c. Semina.

(*) Ostericum *Trag. C. B. p.* 155., nomen vetustum Angelicæ *sylvestris*, probe monente amiciss. D. Fischer, substituendum esset huic generi, secundum characteres de novo constitutos.

(**) Archangelica *officinalis* et *atropurpurea*.

EXPLICATIO ICONUM.

TAB. I. A.

Fig. 1. SANICULA EUROPÆA.
a. Involucellum.
b B. Flosculi masculi.
c C. Flosculi hermaphroditi.
d D. Petala separatim.
e. Fructus.
f. Semina.
g. Aculeolus.
h. Flosculus apetalus femineus.

Fig. 2. BUPLEURUM ROTUNDIFOLIUM.
a. Involucellum anterius et
b. posterius, cum umbellulis.
c C. Flosculi.
D. Petalum involutum.
e E. Germen.
f. Fructus.
g. Semina.

Fig. 3. CONIUM MACULATUM.
a. Involucrum universale.
b. Involucrum partiale.
c C. Corolla.
d D. Germen.
e E. Styli.
f F. Petala.
g G. Stamina.
h. Fructus.
i I. Semina.

Fig. 4. BUNIUM BULBOCASTANUM.
a. Involucrum.
b. Involucellum.
c C. Flosculus.
d D Petala.
e E. Germen.
f. Fructus.
g. Semina.

Fig. 5. ÆTHUSA CYNAPIUM.
a. Involucellum.
b B. Flosculus.
c C. Germen.
d D. Styli.
e E. Petalum.
f. Fructus.
g G. Semina.

Fig. 6. ÆGOPODIUM PODAGRARIA.
a A. Corolla.
b B. Petala.
c C. Germina.
e. Fructus.
f. Semina.

Fig. 7. PETROSELINUM HORTENSE.
a. Involucrum.
b. Involucellum.
c C. Corolla.

d D. Petalum.
e E. Fructus.
f. Semina.

Fig. 8. APIUM GRAVEOLENS.
a. Foliolum involucrans.
b B. Corolla.
c. Petalum.
d D. Fructus.
e. Semina.

Fig. 9. PASTINACA SATIVA.
a A. Flosculus.
b B. Petalum.
c C. Stamina.
d. Germen.
e. Styli.
f. Fructus.
g h. Semina.

Fig. 10. DAUCUS CAROTA.
a. Corollæ hermaphroditæ et masculæ disci.
b. Separatum petalum radians et laterale.
c C. Germina cum stylis et calyce.
d. Semina plana et convexa facie.
e. Flosculus centralis.

Fig. 11. SPHONDYLIUM BRANCA URSINA.
a. Flosculus disci.
b B. Petala.
c. Flosculus radii.
d. Germina ex utrisque flosculis.
e. Fructus.
f. Semina.

Fig. 12. PIMPINELLA SAXIFRAGA.
a A. Flosculus.
b B. Petalum.
c C. Stamina.
d D. Germen.
e E. Styli cum stigmatibus globosis.
f. Fructus.
g h. Semina.

Fig. 13. ANETHUM GRAVEOLENS.
a A. Flosculus.
b B. Petalum.
c C. Germen.
d. Semina.
e. Semina FOENICULI VULGARIS.

Fig. 14. CAUCALIS DAUCOIDES.
a. Involucrum.
b. Involucellum.
c C. Flosculi hermaphroditi.
d D. Calyx separatim.
e E. Flosculus centralis sterilis.
f F. Petala.
g. Semen.
h. Albumen.

Fig. 15. ANGELICA SYLVESTRIS.
a A. Flosculus hermaphroditus.
b B. Germen.
c. Semina.

Fig. 16. SELINUM CARVIFOLIA.
a b. Caulis cum involucro.
c. Involucellum.
d D. Flosculi.
e. Flosc. centralis.
F. Germen.
g h. Fructus.
i. Semina.

Fig. 17. PHELLANDRIUM AQUATICUM.
a. Involucellum.
b B. Corolla radii et
c. disci.
d D. Germen.
e. Fructus.
f. Semina.

Fig. 18. TORILIS ANTHRISCUS.
a A. Flosculus radii et
b. disci.
c. Petala separatim.
d D. Germen cum calyce et stylis.
f. Fructus et semina.
g. Involucellum.

Fig. 19. ANTHRISCUS SYLVESTRIS.
a A. Flosculi hermaphroditi.
b B. Germina cum stylopodio et stylis.
c C. Fructus.
d. Semina.
e E. Germen sterile.

Fig. 20. CHÆROPHYLLUM TEMULUM.
a. Umbellula seminum cum involucello.
b B. Corolla radii.

Fig. 21. ANTHRISCUS CEREFOLIUM.
a. Involucellum.
b. Corolla.
C. Petalum.
d. Fructus.
e. Semina.

Fig. 22. SCANDIX PECTEN.
a. Involucellum.
b. Flosculi.
c C. Petala.
d. Germen.
e. Fructus dehiscens.

Fig. 23. MYRRHIS ODORATA.
a. Integer fructus basi dehiscens.

Fig. 24. ANTHRISCUS VULGARIS.
a. Fructus.
b. Semina cum stylopodio.

Fig. 25. CARUM CARVI.
a A. Corolla.
B. Petalum supina facie.
c C. Germen.
d. Semina.

Fig. 26. SIUM ANGUSTIFOLIUM.
a. Involucellum.
b B. Corolla.
c C. Germen.
d. Fructus.
e. Semina.

Tab. I. B.

Fig. *J.* Petalum Foeniculi *vulgaris*, inflexum carinatum, apice seu lacinula obtuse emarginata, magn. auct.

— *JJ.* Petalum Anethi *graveolentis*, involutum, apice seu lacinula acute emarginata, similiter auctum.

— *JJJ.* Sistit Sphondylii *villosi* a, et *speciosi* hort. dorp. b, vittas commissurales sub acutissimo angulo, in priori apice concurrentes rectas, in posteriori magis curvas et crassiores, magn. parum auct.

— *JV.* a. Petalum subrotundum cum lacinula brevi obtusa inflexa Apii *graveolentis*. b. Petalum ovatum, lacinula longe lanceolata acuta inflexa Petroselini *hortensis*, magn. auct.

— *V.* a. Aethusa *elata*. Petalum exterius radii maius, cum lacinula lineari obtusa b, quæ in Ae. *Cynapio* ex lineari obtuse lanceolata, magn. auct.

— *VJ.* Malabaila *pimpinellifolia*. a. Petalum obovatum, breviunguiculatum, carinatum. Lacinula dilatata antrorsum, denticulata cum apicula. Semen b, ex ovato suborbiculatum, cum quatuor vittis dorsalibus, fere longitudine æqualibus, utrinque acutis, exterioribus binis tamen crassioribus. c. Sistit semen ovatum Mal. *graveolentis*, varietatis wolgensis, magn. modice auct.

— *VJJ.* Semina delineata, e collectione *hort. Gorenkensis*, Heraclei *sibirici*, ex itinere navarchi Billing, a D. Merk reportata, nativa magnitudine a, exterius a dorso, cum striis tribus et vittis quatuor, et interius a commissura b, cum vittis duabus, utrinque distantibus, visa.

— *VJJJ.* Wendia *Chorodanum*. Semina a, naturali et b, aucta magnitudine, basi emarginata, apice stylopodio marginato-alate et stylo terminata; dorso 3-striata, 4-vittata: vittis clavatis brevibus, subæqualibus.

Fig. *JX.* Zosima *orientalis*. a. Petalum exterius, obcordatum, basi elongatum, unguiculatum, deflexum, apice oblique inflexo: lacinula lineari-lanceolata acuta, involuta. b. Semeu ovato-rotundatum, utrinque emarginatum, margine exteriori incrassato, interiori hyalino, transversim striatulo, medio convexum, vittis quatuor penitus obtectum; striæ in basin productæ, magn. mediocri. Vittæ ad maius augmentum, deterso villo conspectæ c, intus quasi septulis transversis, in loculamenta divisæ d.

—— *X.* a. Odontites *luteola*. Particula superior seminis cum calyce et stylopodio, undique verrucis distinctis obtecta.

b. Odontites *tenuissimae*, similis particula, verrucis confluentibus obtecta, magn. valde auct.

—— *XJ.* a. Petalum Phellandrii *aquatici*. b. Semen, calycis laciniis et stylo coronatum, ab interiori commissurali parte conspectum, ubi vittæ duæ commissurales subarcuatæ et articulatæ, adnatum et medio dilatatum spermapodium, nec non in utroque latere, abrasa substantia corticosa, vittæ succenturiatæ, per longitudinem ductæ, conspiciuntur, magn. auct.

c. Transversalis sectio eiusdem seminis. Costæ dorsales tres obtusæ, marginales duæ, multum crassiores, cum orificiis quatuor vittarum succenturiatarum. Inter valleculas resident quatuor vittæ dorsales, et duæ commissurales, magn. auct.

—— *XJJ.* Foeniculi *vulgaris* particula, valde aucta. a. Iugum costatum; b. vitta dorsalis punctato-rugulosa, inter valleculam, a membrana subsoluta denudatam.

—— *XJJJ.* a. Conii *maculati* petalum obcordatum, carinatum, utrinque depressum, emarginatum, apice margineque leniter inflexum: lacinula brevi obtusa, carinæ adpressa, magn. auct.

b. Seminis suprema pars, stylopodio intercepto margineque calycis, stylo et stigmate incrassato obtuso,

coronata. Costæ tres b, undulato-crenulatæ, inter has valleculæ duæ, multistriatæ: striis flexuosis.

Fig. XIV. KRUBERA *peregrina.* Seminis compressi particula, facie dorsali, sub calyce persistente contracta, 5-iugata: iugis tribus dorsalibus angustatis, marginalibus duobus latis, convexis, annulato-plicatis.

—— *XV.* Bupleurum *rotundifolium.* a. Stylopodium sessile, patelliforme, integerrimum, duplicato-marginatum: lamina superiori tenuiore, medio *linea* divisa. Styli breves, æquales reflexi. b Fructus particula cum stylopodio et duabus valleculis bicarinatis, seu striis elevatis 2, exaratis; c. costis filiformibus, acutis subundulatis.

—— *VXI.* Anthriscus *Cerefolium.* a. Semen integrum, triplici naturali magnitudine maius. b. Superior eius pars magis aucta, in rostrum angustata 3-costatum: costis acutis, stylopodio intercepto conico terminatum. Costa medio sulcata, separatim picta. c. Spermapodophorum incrassatum, processulis lateralibus d, adnatis, munitum, magnit. auct.

—— *XVII.* Anthriscus *sylvestris.* a. Superior pars seminis, cum intercepto stylopodio et rostri costis obtusis, magis in b auctis. Spermapodophorum c, appendiculis brevissime ciliatis munitum.

—— *XVIII.* Anthriscus *fumarioides* itidem aucta, cum aculeolis brevissimis a, tuberculatis, lacinulatis ad maius augmentum b.

—— *XIX.* Anthriscus *nemorosa.* a. Petalum apiculata lacinula inflexa. b. Semen integrum, rostro contracto in plicas sub stylopodio, magis aucto in c, ubi breviores obtusæ costæ, obscuriores, stylopodium angustius conspici queunt, in d vero, unus ex aculeolis basi tuberculatis, quibus seminum superficies exasperatur. Hæc omnia ad augmentum mediocre.

Fig. *XX.* Carum *Carvi.* a. Petalum obcordatum; emarginato-bilobnm: lobis cancaviusculis rotundatis, medio carinatum. Lacinula brevis inflexa, canaliculata, latiuscula complicata, acuta a. Particula seminis cum costis tribus modice elevatis rotundatis, inter hæc valleculæ 1-vittatæ: vittis longe articulatis, exsertis b. Ex iis una magis aucta cum vallecula et duabus costis, in figura c.

—— *XXJ.* Aegopodii *Podagrariae*, stylopodii et styli deflexi ea facies, ubi intra foveolam, fibrillæ spermapodii inseruntur, auct. magnit.

—— *XXJJ.* Triniae tam *glaberrimæ* quam *Heningii* semina. a et b, transversim scissa, 5-iugata: iugis corticoso suberosis, canali seu vitta secundaria perfossis. Valleculæ 4, 1-vittatæ. Commissura bivittata c. Semen integrum a commissurali facie conspectum, lateribus utrisque turgidis costatis, medio depressa fasciaque lata tendinosa, percursa, utrinque vittata; magnitud. auct.

—— *XXJJJ.* Bunium *maius.* a. Petalum lato-obcordatum, emarginatum, marginibus lacinulaque brevi obtusa (b), inflexis. Seminis apex stylopodio stylisque brevibus terminatus, costatus d: costis accessoriis aliis vel secundariis, angustioribus, utrinque marginatis. Valleculæ convexæ, ad lentem striato-rugulosæ, 1-vittatæ: vitta brevigeniculata e, costis duplo triplove latiore.

—— *XXJV.* Corolla Pleurospermi *uralensis* a, naturali fere magnitudine. b. Petalum separatim pictum, magnit. auct.

—— *XXV.* Saniculæ *europaeae* petalum obcordatum, dimidia fere parte inflexum in lacinulam canaliculatam apice, dilatatam denticulatam; reliqua parte superne emarginata, canaliculata, marginibus alata.

—— *XXVJ.* Daucus *Carota.* a. Seminis costa bifariam setosa; vallecula iugata unifariam aculeata: aculeolis basi membrana connexis b, apice apiculatis vel glochidatis. Vitta, tenuissima hyalina, in basi membranæ

aculeorum latens c. Particula aculeoli uncinati Dauci *meifolii* Brot. d., magnitud. auct.

Fig. XXVJJ. Anthriscus *vulgaris*. a. Corolla 5-petala: petalis subæqualibus planis obovatis, brevi lacinula inflexis, germini lineari oblongo subcompresso hocque spermapodophoro ciliato insidens. b. Semen aculeolis uncinatis glabris d, obsitum. c. Spermapodophorum ciliatum, cum spermapodio setaceo rigido, attenuato, apice fisso e.

—— *XXVJJJ.* Chærophyllum *temulum*. a. Petalum obcordatum excisum, fere bilobum: lobis reflexo-planis, inæqualibus. Lacinula sublanceolata canaliculata, acutissima obliqua. b. Semen subulato-oblongum, semiteres costatum et valleculatum, stylopodio sessili, vix coarctato et circumlinito a prominentibus costis styloque patulo terminatum. Spermapodium setaceum compressum, apice fissum: fibrillæ ope semen adhærens. Idem discissum, costis torulosis obtusis 5, apparenter latioribus valleculis interiectis, 1-vittatis, Latuscula convexa, æque costata. Commissura medio sulcata c, magnitud. auct.

—— *XXJX* Chærophylli *aurei* superior pars, detracta membrana exteriori, vittæ apparent quatuor dorsales, ad lentem articulatæ, attenuatæ, apicem coarctatam seminum pertingentes.

—— *XXX.* Scandix *nodosa*. Stylopodium cum brevi stylo, conicum sulcatum, ægre a marginata basi interceptum dicendum. Stigma oblique truncatum. Reliqua pars tecta setis rigidis, compressis ungulatis, inferne vaginatis globosis. b. Vittæ dorsalis moniliformis particula, magnitud. auct.

—— *XXXJ.* Caucalis *daucoides*. Transversim discissum semen, dorso tricostatum, valleculis 4, vittatis iugatis, aculeis basi vel undique connatis bifariis, rectis asperrimis glochidatis a. In Caucalide *pulcherrima*

(cuius petalum a, adstantibus lacinulis fig. XXXVI depictum) seminum aculei disco longiores c, hispiduli, et in Caucalide *littorali* MARSCH., seminum aculei disci longitudine, setæ stellatim divisæ b, modice auct. magnitud.

Fig. XXXJJ. Myrrhis *odorata.* a. Petalum exterius obovato-oblongum intra emarginaturam in lacinulam abiens brevem subulatam, canaliculatam. b. Stylopodium sessile ovatum didymum, in stylos continuum divergentes, separatim pictum. Stigmata oblique truncata. c. Semen transverse scissum, constans duplici integumento, exteriore in iuga subalata elevato intusque cavo filisque solidis intra angulorum cavitatem membranæ duplicatæ substructo, altero interiore membranaceo, involvente albumen corneum. Magnit. auct.

—— *XXXJJJ.* Chærophyllum *roseum.* a. Foliolum involucelli e basi lanuginosa in lacinulam angustatum, acutum. b. Petala exteriora fera biloba: lobis conniventibus planiusculis, subundulatis, obscure venulosis. Lacinula inflexa obliqua, extus carinata acuta. Magnitudo parum aucta.

—— *XXXJV.* Chærophylli *hirsuti* corolla, cum germine et stylis, magnit. modice aucta.

—— *XXXV.* Torilis *Anthriscus.* a. Calyx 5-dentatus: dentibus vix æqualibus triangulari-lanceolatis, stylopodium sessile fere, et circumscissum, breve, conicum depressum, margine subcrenulatum, cum stylo reflexo. Costæ seminis dorsales tres, valleculæ 2, bi-trifariam tuberculato-aculeatæ: aculeis scabris b, magnitud. valde auct.

—— *XXXVJ.* a. Caucalidis *pulcherrimae* petalum. Cauc. *littoralis* b, et pulcherrimæ c, semen transversim scissum; d lacinulæ posterioris, aculei Cauc. *nodosae* e, magnitud. auct.

TAB. II.

Fig. 1. WYLIA *australis*. A. Involucella ovata, ciliata, apice acute bi-tridentata, nervis 2-3, apicem usque percursis. B. Petalum exterius radians, obcordatum obovatum, integerrimum, enerve quasi, sub maiori augmento in superficie haud æquabili, media linea opaca percursum, brevissime unguiculatum. c C. Fructus oblongo-linearis rostratus: rostro sensim subulato, incurvo, in eadem cum fructu directione subcompresso, eoque duplo longiore, calyce stylopodio stylisque terminato; ad maiorem lentem hæc aucta, ut melius setæ adpressæ, latæ, quibus undique tectum est germen, in conspectum veniant.

—— 2. WYLIA *radians*. A. Umbellula magnit. auct., cum involucellis et quinque flosculis radiantibus. C. Involucella obovata undique ciliata, apice bidenticulata, nervis duobus cardinalibus ad apicem productis. B. Singulus flosculus hermaphroditus separatim pictus, cum corolla 5-petala. Petalum exterius radians, obovatum, rarius emarginatum, margine plicato-undulatum b, longe unguiculatum. Reliqua petala sexduplo minora, sunt ex elliptico oblonga, nervo crasso percursa. Staminum filamenta, longitudine petalorum minorum. Germen breviter pedicellatum B, oblongo-cylindricum substriatum, setis latis, brevibus adpressis tectum. Styli duo clavati, obtusi, medio striati, stylopodio lato orbiculato, subundulato immersi, erecti paralleli. Adstant sinistrorsum laciniæ trifidæ folior. inferior., lineari-lanceolatæ, aculeis brevissimis hispidæ, magnitud. auct. — Figura integra huius speciei secundum rarissimum exemplar, collectionis *horti Gorenkensis* facta et secundum iconem repetita, quam continent *acta Soc. hist. nat. Mosq. l. c.*

—— 3. WYLIA *grandiflora*. A. Petalum exterius radians maximum, obcordatum, emarginatum, longe unguiculatum, nervoso-venosum. D. Flosculus disci masculus, petalo instructus quidem obcordato radiante, minori tamen quam

in femineis c C, tamen multo maiori reliquis quatuor, oblongis subæqualibus. Stamina 5, longitudine petalorum minorum. Germen pedicellatum, ovato-oblongum, stylopodium orbiculare concavum. Styli breves teretes. E. Flosculus masculus disci ex iis, quorum petala omnia æqualia oblonga, stamina patentia sunt, stylopodium simile absque ullo rudimento germinis aut stylorum. B. Fru tus immaturi particula setis coordinatis tecta, calycinis denticulis, stylopodio, scutelliformi sinuato, cum stylis terminata. F. foliolum involucelli ovatum, nervis, a maculis striatis viridibus, triangularibus usque ad apicem concomitatis. G. Laciniæ foliorum inferiorum, lato-lanceolatæ undique piloso-hispidæ, magnit. auct.

Fig. 4. Wylia *iberica*. A. Involucelli foliolum obovatum, obtusum binerve, apice fasciculato-pilosum. b B. Petalum exterius radians obcordatum, emarginato-bilobum, lacinula inflexa instructum. c C. Laterale petalum, paulo minus, inæqualiter bilobum: altero lobulo maximo oblongo, lacinula subulata.

INDEX

GENERUM, SPECIERUM ET SYNONYMORUM.

ADDENDA.

Pag. XII. leg. Tabulam illam praesenti periculo fortuna unice sudduxit, cui aliam adieci, seriorem et accuratiorem pro illustratione characterum genericorum.

— *IX.* Pleurospermi *uralensis* characteribus vivis adiice : *involucr. part.* polyphyllum : foliolis exterioribus incisis, laciniatis. *Cal.* 5-dentatus : dentibus ovatis, obtusis, inaequalibus patentibus. *Pet.* aequalia ovata, concava, apice brevi obtuso inflexa. *Stylopod.* pulvinatum subcrenulatum purpurascens ; *styli* erecti patuli. *Stam.* corolla longiora. Antherae subrotundae, didymae.

— *XXVIII.* Conioselinum *hort. Gorenk.*, planta nova habitu et foliis Conio similis, fructu et floribus quodammodo Selino.

— 3. *Lin.* 16. adde Augusti omnium Russ. imperatoris *Archiatri* et *Baroneti.*

— 35. Chaerophyllum *tenuifolium* Stev. *hort. Gorenk*, ubi hoc anno floruit et fructum perfecit, potissimum a Ch. *roseo*, simili differt : *involucro* saepius 1-2-phyllo, foliiformi, *involucell.* 4-5-phyllis, basi dilatatis, longe ciliato-villosis. *Pet.* alba s. pallide rosea. *Flosculi* radii fertiles, disci steriles, petala exteriora emarginato-bifida. *Lacinula* brevis, inflexo-canaliculata, obliqua, acutiuscula. *Stylopod.* pulvinatum circumscissum, brevimarginatum, postea conicum. *Styli* breves aequales. *Stigmata* obtusa truncata. *Sem.* fere Ch. *bulboso* similia, costae tamen latiores : valleculis 1-vittatis, depressis substriatis, lineis utrinque circumlinitae filiformibus. Folia caulesque glabri, in priori pilis sparsis hispidi.

— 40. Anthriscus *sylvestris*, ob spermapodophorum viride subciliatum, potius ad sequentem divisionem amandanda. *Germen* apice incrassatum sulcatum. *Styli* ab initio conniventes. *Stylopod.* margine subundatum. *Petala* per paria aequalia, extimo maiori.

— 149. *Lin.* 18, l. *Equitis ordinis St. Annae secundae classis.*

— 115. — 8, et 11, adde : B. *aureo*, valleculae vittatae. 165. Fig. 24. l. spermapod.

— 170. — 9, adde f. ibid. No XXX *lege* : Scandix *nodosa* a.

— 171. — penultima *lege* aculei Torilis *nodosae* e, Torilis *infestae* f.



EXPLICATIO FIGURÆ TITULI.

In operibus antiquorum, variæ plantæ ob formarum elegantiam, aut ob usum præstantem figurantur. FERULA *tingitana* (*σίλφιον*, cuius semen φύλλον, vel λιβυκόν, vel αἰθιοπικόν dicitur HIPP. *morb. mul.* 2, 626. 651. 670. *nat. mul.* 578. THEOPHR. *hist.*, 6. 3. DIOSC. 3. 94.), est libyca illa planta, quæ ὀπὸν κυρηναϊκὸν largiebatur, cuius succum pretiosum, *Silphii* nomine maxime æstimabant, Cyrenes incolæ in numis ipsorum cum BATTI antistitis imagine figurare consuerunt (SCHOL. ARISTOPH. *plut.* 918. SPRENG. *hist. rei. herb.* 1. 35. 39. 84. 165.). Eam speciem, alienam a persica FERULA *Asa foetida*, qualem KÆMPFERUS delineavit, quaeque multo serius innotuit: ὀπος Μήδικος, cuius meminerunt STRABO (11. *p.* 797.), EUSTATH. ad DIONYS. PERIEGET. (*v.* 1017), primus descripsit HERMANNUS (*parad. bot. p.* 165. SPRENG. *l. c.* 39. 84.). Folia ad Petroselini similitudinem accedunt. Nitida etiam sunt et e petiolis latissime vaginantibus surgunt. Qualia hic fere sistit Amethystus musei ducis aurelianensis (Améthyste du Cabinet du Duc d'Orléans) cum effigie regis MAGAS.

MAGAS, *améthyste du cabinet du Duc d'Orléans.*

« *Magas*, fils de Bérénice et d'un certain Philippe, fut gouverneur de la Cyrénaïque pendant 50 ans, et mourut victime de sa voracité, par un excès d'embonpoint. L'améthyste représente sa tête ceinte du diadème (car pendant 8 ans il avoit gouverné avec le titre de Roi). La corne de bélier indique la Cyrénaïque, parce que le culte de Jupiter-Ammon étoit établi dans ce pays, et sans doute la ville de Cyrène, pour honorer Magas, lui donna le même attribut.

Le *Silphium* croissoit, selon Dioscoride, en Syrie, en Persie, en Médie, etc., mais le *Silphium* le plus estimé venoit de la Cyrénaïque, suivant Théophraste, et on l'appeloit par excellence le *Silphium de Battus.* Dans Aristophane, c'est un proverbe pour designer quelque chose de rare et de précieux. Mais on dit que les vents en avoient apporté la graine des pays meridionaux.

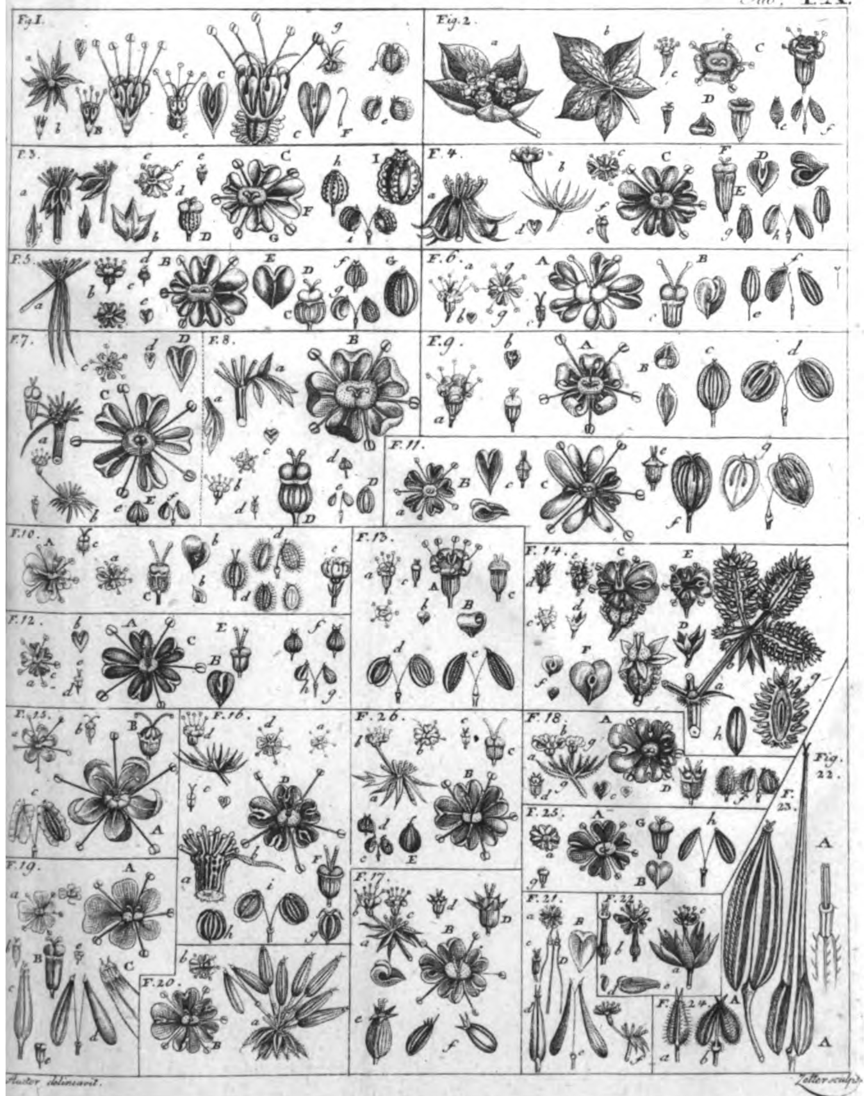
Cette plante est représentée sur beaucoup de médailles de Cyréne. — De la tige et de la racine on tire par incision un suc laiteux, qui étoit d'un grand usage dans la médecine. Les viandes apprêtées avec le Silphium étoient un objet de luxe et de sensualité. L'exportation en étant défendue, les Carthaginois n'en faisoient le commerce qu'en fraude.

Au tems de Strabon, cette plante devint fort rare, et manqua presqu'entièrement dans la Cyrénaïque, les peuples barbares ayant détruit, à l'occasion d'une invasion, les racines du Silphium pour nuire. On présenta à l'empereur Néron une plante de cette espèce comme une chose extrêmement rare et précieuse. Pline assure que de son tems la plante n'existoit plus, et que l'extrême avidité des traiteurs, fermiers des pâturages publics, avoient contribué à en anéantir l'espèce, en la prodiguant à des bestiaux qu'ils en nourrissaient, afin de rendre leur chair plus délicate. * Néanmoins Galien atteste qu'il y en avoit encore en abondance à Rome, puisqu'il s'en servoit fréquemment pour la préparation d'un antidote. Mr. le Maire, consul de France à Tripoli, en 1706, en parle comme d'une plante très-commune dans la Cyrénaïque. »

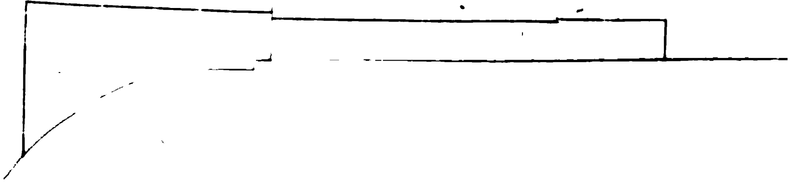
---

* LAURENCE, *new System of Agriculture*, p. 364 – 400.

TABULA
Plantarum umbelliferarum.



Tab. I. B.



Tab. II.

UMBELLIFERÆ.

VOL. I. P. I.

Figurae tituli aeri incisae: 1. Daucus Carota. 2. Bifora dicocca. 3, 21. Rumia microcarpa. 4. Rumia seseloides. 5. Conioselinum tatar. 6, 7, 8. Pleurospermum uralense. 9. Aethusa elata. 10. Selinum Carvifolia. 11. Zosima orientalis. 12, 13. Wendia Chorodanum. 14, 15. Coriandrum sativum. 16, 22, 23. Pleurospermum austriacum. 17. Rumia taurica. 18. Callisace dahurica. 19. Archangelica officinalis. 20. Membrana eius sparganophora.

Печатать дозволяется съ тѣмъ, чтобы по напечатаніи, до выпуска въ продажу, представлены были въ Цензурный Комитетъ: одинъ экземпляръ сей книги для Цензурнаго Комитета, другой для Департамента Министерства Народнаго Просвѣщенія; два экземпляра для ИМПЕРАТОРСКОЙ Публичной библіотеки и одинъ для ИМПЕРАТОРСКОЙ Академіи Наукъ. Августа 17 дня, 1814 года. По назначенію Цензурнаго Комитета, при ИМПЕРАТОРСКОМЪ Московскомъ Университетѣ учрежденнаго, книгу сію разсматривалъ Ординарный Профессоръ и Кавалеръ

ИВАНЪ ДВИГУБСКІЙ.

GENERA
UMBELLIFERARUM

Editio

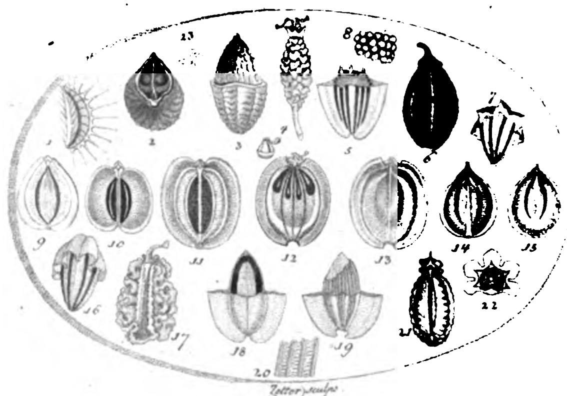
nova, aucta et revisa

a

G. F. HOFFMANN

sumtibus impressa

FRATRUM ZOSIMADUM



MOSQUÆ

1816.

(2)

GEORG. FRANC. HOFFMANN, M. D.,

PROF. BOT. P. O. COLLEG. CONSIL. SOC. CÆS. LEOPOLD. NAT. CUR. et SCRUT. MOSQ. REG. GŒTT. BAVAR. RATISB. LINN. LOND. MEMBR. etc. etc.

PLANTARUM UMBELLIFERARUM GENERA

EORUMQUE

CHARACTERES NATURALES

SECUNDUM

NUMERUM, SITUM, FIGURAM

ET PROPORTIONEM

OMNIUM FRUCTIFICATIONIS ET FRUCTUS PARTIUM.

EDITIO NOVA, AUCTA ET REVISA,

SUMTIBUS IMPRESSA

FRATRUM ZOSIMADUM.

ACCEDUNT TABULÆ VI ÆRI INCISÆ et syllabus specierum officinalium.

VOL. I. P. I, II.

MOSQUÆ,

TYPIS N. S. VSEVOLOZSKIANIS.

Lipsiæ, in commissis apud J. B. G. Fleischer.

1816.

ΤΟΙΣ

Ἐπιφανεϛάτοις Κυρίοις

ΑΥΤΑΔΕΛΦΟΙΣ,

τῶν ἐπιϛημῶν καὶ πάντων τὰς ἐπιϛήμας ἀσκοὺν των προϛάταις καὶ μεγαλοδώροις,

ΖΩΣΙΜΑΔΩΝ.

ΕΥΓΕΝΕΣΤΑΤΟΙ ΚΥΡΙΟΙ !

Η κλάσις τῶν Σκιαδοσιδάων φυτῶν τοῖς προόδοις τῆς Βοτανικῆς προετοίμασμένης καὶ ἐντῷ παρόντι πονήματι καινοτομεμένη, ὑπερέχει παρὰ πολὺ ὅλων τῶν ἄλλων κλάσεων, κατά τε τὸν ἀρηθμὸν τῶν εἰδῶν τῆς, κατὰ τὰ ἀκτινοειδῆ ἄνθητης, τὰ ὁποῖα εὐπρεπῶς εἰς σχῆμα Σκιαδίε διαττάτονται, κατὰ τὲς εὐνδιάζοντας ἰαματικὲς σπόρες τῆς, κατὰ τὰ φύλλα τῆς τὰ ςάχη τῆς, τὸν χυμόν τῆς καὶ τὰς ῥύζας τῆς μετὰ τῶν ὁποίων ὁ ἰατρὸς τὴν πάσχεσαν ἀπαλάττει αὐθρωπότητα.

Τέτον ἕτως ἐχόντων, ἐὰν ἑυεργετική της ψυχὴ ἔμελλε νὰ ὑπερασπισθῇ τὴν εὐπρεπῆν ταύτην τῶν φυτῶν κλάσιν, τὰ ὁποῖα ὡς εἰπεῖν, ἐδημηεργίσθησαν ὅλως δὶ ὅλε διὰ νὰ ἐκχύνεν μίαν εὔκοσμον εὐταυτῷ καὶ ἰαματικὴν ἐνέργιαν, βέβαια εἶναι διορισμένον εἰς

ὑμᾶς Ἐπιφανέςατοι, διὰ τὴν ὁμοιότητα καὶ πλήρην πȣ̃ ἔχεται μὲ τὰ φυτὰ αὐτὰ σχέσιν, τὴν ὁποίαν κηρύττȣν ὅλοι οἱ περὶ ὑμᾶς.

Αὐτὴ λοιπὸν ἡ σχέσις μοὶ ἐμπνέει τὴν τόλμην νὰ προσφέρω εἰς ὑμᾶς Μεγαλοπρεπέςατοι τὸ νέον τȣ̃το Σύγγραμμα τȣ̃ ὁποίȣ ἐνμενῶς ἤδη ἐδέχθητε τὸν πρῶτον τόμον. Θέλω δὲ κριθεῖ εὐτυχὴς ἐὰν πρὸς τȣ́τοις ὡς ἔνθερμοι ὑπερασπιςαὶ καὶ μεγαλόδωροι εὐεργέται τῆς σπȣδῆς τῶν ἐπιςημῶν, δεχθῆτε καὶ τὴν βεβαίωσιν τȣ̃ εὐτελεςάτȣ μȣ σέβας μετὰ τȣ̃ ὁποίȣ μένω

τῆς ὑμετέρας φιλομȣ́σȣ εὐγενείας

ταπεινότατος δȣ̃λος

ΓΟΦΦΜΑΝΝ.

PRÆMONENDA.

LIBRI portatilis FLORÆ GERMANICÆ titulo, editionem novam, auctam et revisam, promulgavi anno priori (1). Hanc, eruditis viris pariter ac tironibus non ingratam fore ideo putavi, quia post decennii fere decursum, aetatis nostrae incrementis auctam et illustratam reddere conabar. Praeter titulum et praefationem, germanico idiomate, more semel consueto expressam, ne dicam explanatam, aliam curavi aeri incidendam, latino magis textui accommodatam epigraphen cum dedicatione, Amico et

(1) *Deutschlands Flora*, oder botanisches Taschenbuch für das Jahr 1812. *Fünfter* Jahrgang.

animi virtutibus eximio et promotori liberalissimo dicatam, huius, propriis sumtibus a' me susceptae editionis. Mappam geographicam coloribus vivis fucatam, in qua fines tam geographicae, quam Phytographicæ indicatae essent Florulae, adieci, antequam ipsa Germania, post mutationes varias, quas continuo subit, limitibus stabilioribus fuerit circumscribenda. Florarum et Floristarum Germaniae catalogum aeque generalem, ac specialiorem huic editioni praemisi inservientem. Haec tamen ut protheoremata minoris erant momenti. Quo interius vero hanc Florae partem Systematicam cognovi, eo magis auctae sunt eorum, quae collegeram divitiae. Cognovi enumerationem omnium plantarum Germaniae indigenarum non uno volumine posse comprehendi. Priores itaque classes, 1 — 13, uti in pristinis huius

libri editionibus (annor. 1800 — 1804.), separavi a subsequentibus, pleraque genera retractavi, specierum characteres emendavi, dubias accuratius examinavi; potissimum vero similes plantas, at non pares semper, *Florae Mosquensis* et *Caucasicae* (1), permultas bene, cum iis comparavi *Germaniae* speciebus.

---

(1) Exemplo sunto genera duo: *Astrantia* et *Ligusticum*. Prior monoica: floribus umbellulae mediae femineis et neutris, masculis in distinctis lateralibus umbellulis, omnibus pedunculatis; quibus differt ab Epipactite (Dondia Spr.), polygama: floribus capitatis sessilibus, tam femineis quam hermaphroditis, masculis solum pedunculatis. Illa praeterea habet *petala* aequalia, lineari-lanceolata, erecta, carinata, ad dimidium inflexa: *lacinula* apice tricuspidata; haec *petala* integra (lutea). *Fructus* in illa oblongus involucratus, membrana cellulosa longitudinaliter in *costas*-5 seminum conduplicata, septulis distinctas; inflata, rugulosa, squamosa, denticulata, *calycis* foliolis acuminatis *stylisque* longis reflexis coronata; — in hac *fructus* corticatus, subovatus, *semina* 3 — 5 — cos-

Umbellatarum classem instruxerunt quidem *Morisonius*, *Crantzius*, *Cusso-*

---

tata, *valleculæ* convexae subrugulosae, *latuscula* contracta. — In Caucasi iberici alpibus frequens occurit, in consortio A. *heterophyllae*, alia, *maiori* vulgari admodum similis species, quae accuratius perlustrata non male videtur vocata: A. *trifida*, fol. omnibus digitato - tripartitis, radicalibus subtrilobis, duplicato-serratis, ciliatis, involucris sparsim apice spinulosis. Huius specimina exhibet: *Hortus siccus Caucasicus* — seu plantæ rar. in regionibus Cauc. sponte nascentes inque earum locis natalibus coll. Botanoph. communicatae; — etiam sub titulo: *Choix des plantes rares du Caucase* cueillies dans un état de véget. spontanèe et communiquées aux amateurs de Botanique par le Baron de Vietinghoff et le Prof. G. F. Hoffmann. Premier cah. Moscou, de l'imprimerie de *N. S. Vsévolojsky*. 1812. No 1 — 25. Fol. — Alterum, Ligusticum austriacum, cum Uralensi et Camtschatico, similibus speciebus comparatum, generis peculiaris largitur characteres. Proxime succedit Astrantiae fructibus. Est: Pleurospermum, a duplicatura integumenti exterioris sic dictum, cuius character genericus essentialis definiendus esset: *involucr.* univ. et part. polyphyllum, *cal.* margo plicatus, *pet.* obovata

nius, *Gaertnerus*, *Schkuhrius* et novissime *Sprengelius*, nihilo tamen minus

---

explanata, *lacinula* brevi (obtusa) inflexa; *fructus* ovatus integumento exteriori (*Epicarpio* Rich.), laxo, reticulato-celluloso tectus, in *iuga* 5 seminum inflata, plicata, denticulata elevatus; integumentum interius (*Endocarpium*), laxe cum membranula (*Epispermio*) albuminis (*Endospermi*), cohaerens, 5-costatum: *costis* membranaceis *iugorum* cavitati oppositis, opere celluloso (*Mesocarpio*), cum iis connexum. *Valleculae* externae acutae, internae vittatae: *vittae* dorsales 4, *commissurae* planiusculae 2. *Spermapodium* filiforme bipartitum. — Sic in Pleurospermo (Ligustico) *uralensi*, a D. Helm, detecto inque hortum *Gorenkensem* et botanicum *Mosquensem* introducto, ubi hoc anno laetissime et flores et semina protulit. Secundam, rarissimam ac novam speciem, e collectione siccarum plantarum horti *Gorenkensis*, a cel. D. Langsdorff, in itinere suo circa orbem facto, una cum celebratissimo Krusenstern, Camtschatkae lectam, mecum D. Fischer, amicus, praefectus et botanicus Gorenkensis, quem tum magni aestimo, tum singulariter propter sua etiam de hac familia merita colo, cum nonnullis aliis rarioribus, humanissime communicavit umbelliferis. Non male vocanda esset a loco natali:

confeci tabulam iconicam non spernendam ideo, quia ex ea uno conspectu

---

Pleurospermum *camtschaticum*. Potiores characteres, quibus differt a priori sequentes sunt, Membrana exterior cum interna fere connata est ea parte, qua *iuga* seminum intercipit, connectit vero intus et duplicatur iterum inque processulos, vel potius septula ascendit, quae intra cavitatem iugorum omnium acutissimorum, emittit. *Valleculae* interioris membranae latiores, binis percursae *vittis*. Iuga duplicato-denticulata, vel potius cristata, nec minus *Rhaphe*. *Stylopodium* breve, cum stylis reflexis persistens et basi sua, ut in priori, margine undulato et calycis laciniis, seu potius plicis exterioris membranæ cinctum. *Spermapodium* bipartitum filiforme, sed rigidius. Membrana exterior, textura magis densa. *Petala*, in sicco exemplari, quoad maximam partem deflorato, video obovata et integra, margine subundulato, apice parum inflexa. — Tertia species comprehendit Pleurospermum (Ligusticum) *austriacum*, Jacq. *austr. t.* 151., excluso synonymo Gmelini. Huius semina ab amicissimo D. Kitaibel, Prof. Pesthinensi accepi, in nullis quam *iugis* seminum obtusioribus, subdenticulatis, integumenti exterioris reticuli interstitiis maioribus, *vittis* internis latioribus, etiam simpli-

fructificationis et fructus characteres tirones cognoscere, etiam in vulgatissimis generibus familiares sibi reddere, potissimum vero Medicinae et Pharmaciae Studiosi, frequentem specierum consimilium aut venenatissimarum commutationem, praecavere sic facilius queant. Commutantur non raro Conium cum Cerefolio et Chaerophyllis, Aethusa (vitium Petroselini), cum Petroselino, Phellandrium cum Siis et Oenanthe, Aegopodium Podagraria (vitium Angelicae), cum Chaerophyllo aromatico, Angelica cum Pastinaca et Levistico, Pastinaca cum Conio maculato et ipsa Cicuta virosa.

---

cibus, coloris sanguinei saturatissimi, *petalis subovatis*, obtusiusculis, a prima specie differt proprietatibus. Puncta nigra hinc inde sparsa, ad lentem fasciculi pilorum, sunt forsan aliena parasitica corpuscula, saltem in membrana externa P. uralensis, constanter obvia erant. *Albumen* in omnibus corneum, introflexum, sulco exaratum.

Eodem fere tempore ubi parata haec erant omnia et typis exscribenda, bellum exarsit, Mosquam destruxit, libros, chartas, plantarum collectiones quaeque reliqua erant a clade domestica, publicum incendium delevit, non aqua sed ruina extinguendum. — Tabulam illam praesenti periculo, fortuna unice subduxit. Icones omni cura intra angustum spatiolum collectas meliores pristinis existimo, praesertim *petalorum* (1),

(1) Propriae videntur esse argutiae Naturae, custoditae in minimis quoque rebus (Plin.). — *Petalorum* forma ac *Lacinulae*, seu apicis inflexi figura, aeque ac in seminibus *Vittarum* effigurаratio, est dignitatis in hac familia maximae, ad stabilienda genera, vel in speciebus distinguendis, gravissima. Prior, antequam semina maturaverint facile consulenda; altera, multiformi specie, etiamsi primo intuitu simplicissima appareat, constanter dignoscenda. Terminis igitur quibusdam illas exprimendas esse, sicut fructuum variam indolem, arbitratus sum. « Quæ enim res apud nostros non erant, earum rerum nomina non potuerant esse

ut taceam *seminum*, non neglectam qui

usitata.» (Cic. *ap*. *Herenn*. 4. 7.). — Adhibui sequentes. *Petala* numero constanter quinario, differre observantur quoad *proportionem*, sive aequalitatem. Sunt enim aequalia (Hydrocotyle), vel subaequalia (Chaerophyllum), vel inaequalia (Heracleum), vel radiantia, extimo radii petalo maximo, reliquis per paria aequalibus (Tordylium, Caucalis); quoad *figuram*, a specie subrotunda (Apium) et ovata vel ovali (Drusa), per omnes gradus transeunt usque in lineari - lanceolatam (Smyrnium). Utplurimnm patentia sunt, plana, apice integro (Hydrocotyle), incurvo (Angelica), vel emarginato, inflexo (Pastinaca), acute emarginato (Anethum), obtuse emarginato (Foeniculum), involuto (Bupleurum), adnato (Tenoria). *Petala* erecta sunt in Astrantia, Sanicula, Oenanthe, conniventia in Smyrnio, Pimpinella glauca, Cnidio. Quoad *superficiem* laevia, glabra (Cerefolium), pilosa (Pimp.), hirsuta (Athamanta), villosa (Libanotis), strigosa (Torilis), striata (Atham.), concava, excavata (Selinum), scrobiculata (Aethusa). Alias differentiae notas *circumferentia* praebet vel integerrima, vel crenulata (Torilis), vel loco apicis emarginata (Conium), excisa (Aegopod.), vel altius incisa, fere bifida (Tordylium), divaricata (Sphondylium), vel penitus bipartita (Oliveria), in *lacinias* seu *lobulos*, aequales, parallelos, subae-

dem formam, sed accuratius definien-

---

quales, inaequales (Daucus), reflexos, deflexos, conniventes (Cnidium), divisa. Apex tum inflexus, vel potius lobuli *in* apicem seu *lacinulam* varie effiguratam, inter emarginaturam seu divaricationem abire solent. Haec *lacinula* maximi est momenti, forma immutabili: infracta, fere longitudine petali, in Astrantia, Sanicula; inflexa, longissime subulata, in Oenanthe; uncinata (Torilis, Sphondylium); recta, obliqua (Chaerophyllum); linearis (Bulbocastanum); linearis acuta (Aethusa Cynap.), linearis obtusa (Aeth. elata); sulcata (Tragium); emarginata (Cnidium); canaliculata (Sanicula); striata (Selinum); undulata, dilatata (Athamanta); angustata (Pimp. Saxifr.); crenulata (Peucedanum), undulato-crenulata, apiculata (Heracleum); denticulata (Astrantia, Sanicula); obtusa (Conium, Apium), etc. — *Color* raro variabilis, albus petalorum frequentissimus; proprius: albo-viridis (Aethusa Cynap.), luteo-albus (Selinum caucas. Marsch.), viridi-luteus (Heracleum, Petro elin.), purpurascenti-viridis (Pimp. glauca), sanguineus (Dauci flosc. centr., πορφυροειδέςτι Diosc.), purpurascens (Hydrocot.), incarnatus (Ligust. scoticum, Pimp. dioica, Cauc. latifol., Torilis), roseus (Chaeroph. roseum Stev.); nec infrequens luteus, flavus (Anethum, Peuced., Pastinaca), fulvus, aurantius (Bupleurum, Odontites, Tenoria).

dam (1). Exhibeo illas singulas cum no-

---

(1) Fructuum formas terminis quibusdam, iam a Cussonio (*Mem. de la soc. de médec. à Paris*, *a.* $178\frac{2}{3}$, *p.* 275. *sq.*), inventis et a Sprengelio (*Plantar. Umbelliferar. denuo disponendar. prodr.* 1813. *p.* 9.), vel ab aliis rei herbariae magistris usitatis, exactius definiendas esse putavi. Scilicet *valleculae* seminum interstitia sunt *linearum*, *striarum*, *costarum* seu *iugorum*, plana, convexa, acuta, obtusa, aequabilia, laevia, striata, rugulosa, flexuoso-undulata (Coriandr. sativ.), scrobiculato-reticulata (Hydrocot. Solandra), verrucoso-muricata (Odontit. Ammi copt.), pilosa, hispidula (Anisum, Bub. maced.), pubescentia (Tragium), villosa (Libanotis), tomentosa (Eriocalia Smith.), setosa (Torilis), aculeata (Caucalis), hamosa (Sanicula), glochidata (Daucus), costata (Anisum), alata (Laserpitium), etc.; plerumque uni-, etiam bi-, vel multivittata (Chaeroph., Ferula, Anisum), rarius evittata (Artedia).— *Latuscula* ambitus pars declivis est, a dorso ad commissuram usque, vel solida convexa (Bolax, Cachrys), turgida (Smyrnium), contracta (Pimpinella, Sison), introflexa rugulosa (semina disci Hasselquistiæ); vel explanata in marginem integrum membranaceum (Mulinum Pers.), emarginatum (Pastinaca, Heracl., Sphondyl.), alatum (Imperatoria, Angelica), crenulatum, denticulatum (Hasselquistia), incrassatum (Tordylium), annulatum (Cachrys dichoto-

ma Spr.), sinuato-lobatum (Artedia), glochidatum (Drusa).— *Commissura* est superficies qua gemina sibi semina, dehiscentis Fructus, ope *Rhaphes* contigua sunt. *Illa* est vel plana (Aethusa), striata (Exoacantha Bill.), vel convexa (Angelica), costata (Fischera Spr.), vel concava, membranulá vestita (Coriandr. sativ.), sulcata (Chaeroph.), forata (Coriandrum testiculatum), aequabilis vel transversim ruguloso-lamellosa (Artedia); *hæc* (quam bene monente D. Fischero, terminis adieci) est vel simplex (Cachrys odontalgica), rectalinea, attenuata, acutá, obtusa, incrassata, costata (Coriandr. sativ.; vel effigurata undulata (Tordyl.), rugulosa (Cachrys microcarpa), sinuato-undulata (Artedia), denticulata, setosa (Scandix); vel marginalis (Imperatoria), vel subaxilis (Angelica), ubi mediam versus commissuræ partem, vel pone axin, semina secundum faciem planam, parallela et contigua sunt, ut in Mulino. Si vero axis in angustiorem partem fructuum cadit, a latere compressorum, ut in Hydrocotyle, Smyrnio, tum Rhaphe respicit seminum latera ideoque lateralis erit vocanda. Memorabilem fructuum hanc compressorum differentiam, optime meritus de hac familia, cel. Decandolle, equidem proposuit, juxta quam disponi possint genusque Drusa stabilivit: (*Annales du Muséum*

nibus a multis inter se comparatis spe-

---

d'hist. nat. T. X. a Paris, 1807. *p.* 466. — *sq.*). — *Vittae* — « vitta coercuerat neglectos alba capillos. » - albenti velata tempora vittâ. » OVID., — fasciæ sunt vel integumento externo (Physospermum SPR., Cuminum, Anisum), vel interno seminum (Pleurospermum, Cachrys, Coriandr. sativ.) vel, quod rarius, membrana albumini propria (Agasyllis SPR., Ferula, *epispermio*) velatae, substantiæ corticali (*mesocarpio*), etiam suberosæ, traiectæ (Phellandrium).- *Dorsales* vocantur, valleculis interpositæ, ut in Silere, ubi vittæ quatuor alternantes cum quinque costis, aeque ut in Cumino, Botanicis imposuerunt. Semina novemstriata vel novem costata vocabant, in Cumino septemiugata. In plerisque seminibus vittæ interiorem quoque superficiem, commissuram occupant, *commissurales* ideo dictæ. (Coriandr. sativ., raro exemplo, membrana hæc sparganophora est, deficientibus vittis dorsalibus. Insipida semina, revera evittata sunt, Coriandri testiculati). Inter valleculas a stylopodio vel calyce ad basin percurrunt (Aethusa), vel ex apice commissuræ, sub angulo acuto coniugatæ (Sphondylium), vel distantes incurvæ (Heracleum). Sunt arcuatae (Aethusa), ellipticae (Tordyl. syriacum), concentricæ (Tord. apulum), excentricæ (Ferula nodiflora cauc.); simplices (Anethum), duplices

ciebus provenientibus. Harum non paucas

(Athamanta), multiplices (Ferula), anastomosantes (Ferula tatarica, *hort. Gor.*); — integræ vel articulatæ, moniliformes, antennæformes (Ammi Boebberi *Hellen.*); filis succosis Muscorum similes (Ferula, Peuced. ruthenic. Marsch.); vel septulis distinctæ (Cuminum), undulatæ (Agasyllis caucasica Spr., Cachr. latifol.); lineares, acutæ, acuminatæ (Coriandr. sat.), attenuatæ (Pastinaca), obtusæ clavæformes (Heracleum, Sphondylium), tubulosæ utplurimum; solidæ, filiformes (Myrrhis, Caucalis), etc. Secundum *colorem*, differentiæ quoque notabiles. Ex hyalino (Anisi, Cumini), transeunt in lutescentem (Heraclei), flavescentem (Ligustici), rufescentem (Pastinacæ, Aethusæ), succini aemulum colorem (Cachr. latifol., Cicuta maculata); purpurascentes (Ligust. peloponnense), atro-sanguineae (Pleurospermum), demum subfuscæ, ultimo nigricantes observantur.

Præter gratissimum *odorem* fragrantem, et *saporem* aromaticum, quo sese commendant semina huius familiæ, qualitates alias in quibus vires forsan subsistunt, indicat peculiaris mucidus Phellandrii aquatici odor, sudoris quasi subaxillaris, in vittis seminum Heraclei, Sphondylii, Pastinacæ; cimicinus Coriandri recentis, terebinthinaceus Cicutæ maculatæ, camphoratus Tordylii sy-

riaci, cinnamomeus cum odore Cumini Cymini mixtus, Sileris aquilegifolii Gaertn. Thuris odorem revocat sapor Sileris montani Crantz., Saturajae, quasi cum Nigellae sativae seminibus mixtum, excitant odorem ac saporem semina (Adjowaen off.) Ammi copt., etc. Ex quibus evincitur fontem odoris ab unguinoso quodam liquore proficisci et in hisce canalibus, vel inter seminum tunicas sparganophoras latere. (In Coriandri seminibus sativi, unice intra commissuræ membranulam internam continetur). « Atque suo nunc grato in Aniso, nunc autem nauseoso odore et sapore, ut in Cicuta (?), albumen extrinsecus tantum inficit; quare et idem decorticatum semper debilius et remissius odoratum est. Odor denique et sapor ab albumine utplurimum exulant, atque adeo pauca dantur semina odorata, sapida atque aromatica ut haec vel propter solam suam infrequentiam, notari mereantur. » Gaertn. (*de semin. et fructib. plant. praef. p.* 146.). — *Stylopodium* (tuberculum styliferum Gaertn., basis incrassata stylorum Decand.), terminat seminum apices cum stylis, frequenter persistentibus. Est vel sessile, depressum, margini immersum (Tordyl.), umbilicatum, undulatum (Cachrys odontalg., alata), vel elevatum, orbiculatum (Bupleur.), pulvinatum, conicum, subulatum (Schulzia crinita

Spr.), continuum in stylos (Myrrhis, Chaer.), vel interceptum, circumscissum, exsertum, brevicolle (Conium); cylindricum (Scandix), margine, vel basi undulatum (Conium), crenulatum; etiam secundum longitudinem plicatum (Smyrn. perfol.), conduplicatum (Echinophora), rarius intra divisionem spermapodii perforatum (Smyrn. perfol., Ligust. peloponnense). — *Spermapodium*, ex consilio amiciss. D. Fischeri sic vocatum, placenta, axis pistillaris, centralis Juss. Vent., Podospermium (Podosperma Billard., Podospermum cl. Decandolle, iam generica sunt nomina plantarum), Richardii («Podosperme: prolongement ou saillie du Trophosperme, attachant une Graine à celui-ci *Cordon ombilical* des auteurs.» Rich. *analyse du Fruit. à Paris.* 1808. 8.), est receptaculum capillare (Bupleurum), filiforme (Pastinaca), setaceum (Myrrhis), teres vel compressum (Cachrys), dilatatum, basi furcatum (Tordyl. syriac.), vel medio (Coriandr. sativ.); bipartitum, bifidum, apice fissum vel integrum (Apium), fructum in duo semina dehiscentem, extremitate sua simplici, dilatata, incrassata, vel bifurca, sub stylopodio, raro in huius apice inserta (Pleurospermum), sustinens. Spermapodium rarius licet, sequenti forma quoque conspicitur: indivisum, solitarium, introflexum, in seminibus

penu locupelati (*) suppetitabat, incremento scientiæ adhuc continuo dicata multisque indigenis rarioribus speciebus, etiam hujus familiæ feracissima. Inde differentiæ genericæ vel nova genera enata, qualia ipsa Natura dictaverat.

Præterea opusculum recudendum, belli periculis nunc superatis, hic molior, additis novis generibus et iconibus. Haud

centralibus Hasselquistiæ aegyptiacæ; adnatum apice et basi, medio liberum, in seminibus Coriandri testiculati (Bifora); adnatum apice fissum, in Coriandro sativo, adnatum utrinque, cum seminibus basi cohærens (Tenoria romana), connatum penitus cum commissura in Phellandrio aquatico. *Spermapodophorum* vel æquali crassitie cum ipso pedicello et spermapodio, vel incrassatum obtusum (Tord. syriac.), vel orbiculatum, sulcatum marginatum (Con. dichot. Krubera), vel utrinque applanatum (Cachr. odont.); *fulcratum*, processulis (Scand.), ciliis, aut setis munitum (Anthriscus, Torilis), etc.

(*) *Catalogue du Jardin des plantes de Son Excell.* Monsieur le Comte Alexis de Razoumoffsky, *à Gorenki*, 1812. 8vo.

verecunde de iis loquitur censor lipsiensis (Leipz. Lit. Zeit. 1815. N° 285.) qui organa seu vasa peculiaria (quæ vittæ vocantur) neque statuebat, neque se capacem ad eiusmodi inquisitiones pronunciat, quæ natura clara et manifesta, ostendit. Idiomate ergo germanico scriptam explicationem *) et synthesin Umbelliferarum huic novæ editioni præfixi, erubescens si retorta in illius censoris accusatione amplius demonstrarem, a doctorum virorum et ingenuorum scriptis, illiberale id dicendi genus abesse semper debuisse.

MOSQUÆ, idibus *Majae*, 1816.

G. F. Hoffmann.

*) Analecta botanica.

Synthesis Methodica Umbelliferarum
Vol. I. P. I et II, a vittarum situ.

I. SEMINA VITTATA:
1. VITTIS EPICARPII
A. *dorsalibus* et *commissurae* *)
a. Fructibus costatis, iugatis, alatis;
α. costis nudis:
Isophyllum
Drepanophyllum
Critamus
Cicuta
Oenanthe
Phellandrium
Bunium
Carum
Chærophyllum
Anethum
Foeniculum
Petroselinum
Apium
Pimpinella
Trinia
Aethusa
Cnidium
Conioselinum
Selinum
Oreoselinum.
β. costis armatis:
*. pilosis, villosis,
Melanoselinum.
Tragium
Cuminum
**. setosis, glochidatis:
Daucus
Torilis
Caucalis
Turgenia
Orlaya
Platyspermum.
b. Fructibus ecostatis
*. compressis nudis:
Malabaila
Pastinaca
Heracleum **)
**. compressis armatis:
Sphondylium
Zosima
Tordylium
Condylocarpus.
B. (*vittis epicarpii*)
dorsalibus nec commissurae.
Wendia
C. (*vittis epicarpii*) ***)
commissuralibus nec dorsi.
Coriandrum.

2. VITTIS EPISPERMII, seu membranæ sparganophoræ.
a. Fructibus, costatis, iugatis, alatis (compressis);
α. costis nudis:
Thysselinum ****)
Callisace
Angelica
Archangelica.
β costis utriculatis:
Ostericum
Pleurospermum.
b. Fructibus ecostatis,
*. nudis:
Cachrys odont.
**. rugosis:
Rumia

***. armatis, aculeatis,
Sanicula europ.

II. SEMINA EVITTATA *****)
a. Fructibus costatis, iugatis;
α. costis nudis:
Bupleurum
Diaphyllum
Dondia
Conium
Krubera
Aegopodium.

β. costis armatis; rostratis:
Myrrhis
Scandix
Wylia
Anthriscus.
γ. costis utriculatis:
Astrantia.
b. Fructibus ecostatis, verruculosis:
Odontites.
didymis:
Bifora.

---

*) Priores plerumque numero 4, exceptis paucis: Critamo, Apio, Conioselino, Pimpinella, Tragio, Platyspermo; posteriores 2, exceptis illis Selino et Oreoselino. **) Vittae clavatae in hoc, Sphondylio et Wendia. ***) Seu potius endocarpii. ****) Vittae dorsales 4, commissurae 2, in Thysselino Callisace et Angelica etiam in Osterico et Pleurospermo, plurimae intra membranam sparganophoram in Archangelica, Cachryde, Rumia et Sanicula. *****) Insipida et inodora fere omnia.

CONSPECTUS GENERUM,

Vol. I. P. I. et II.

Secundum synthesin methodicam Umbelliferarum.

(*) Raro 2-vittatis. Valleculæ 1-vittatæ: ubi quælibet vallecula unica, vel simplici vitta instructa est, vel nudis oculis visibili, vel si ab integumento exteriori, epicarpio, obtecta fuerit, transversali seminis dissectione, facile orificio suo a costis plerumque farctis dignoscenda. Valleculæ 4 circumvallantur a costis seu iugis 5,

(**) Vittæ commissuræ plerumque 2, membrana arcte albumini connexa.

(*) Valleculæ multivittatæ; ubi plures vittæ intra eandem valleculam, tum vero quoque vittæ commissuræ multiplicantur.

Pag.

Torilis. *Involucr. utrumque* polyphyllum integrum. *Cal.* 5-dentatus. *Pet.* obcordata. strigosa. *Sem.* ovata 3-costata hispida: vallec. aculeatis, 1-vittatis. . . 49.

Caucalis. *Involucr. part.* polyphyllum. *Cal.* 5-dentatus. *Pet.* inæqualia emarginato-biloba. *Sem* ovata 5-costata: *vallec.* iugatis bifariam aculeatis, 1-vittatis. . 54.

Turgenia. *Involucr. utrumque* polyphyllum. *Cal.* 5-dentatus. *Pet.* inæqualia emarginato-biloba. *Sem.* oblonga 7-iugata: iugis alterne unifariam bifariamque aculeatis. 59.

Orlaya. *Involucr. utrumque* polyphyllum. *Cal.* 5-setosus. *Pet.* radiantia maxima bifida. *Sem.* ovata complanata 3-costata: *vallec.* trifariam aculeatis, 1-vittatis. . . 58.

Platyspermum. *Involucr. utrumque* polyphyllum. *Pet.* ovata æqualia. *Sem.* ovata 3-costata: *vallec.* aculeis basi connatis evittatis, *commissura* 2-costata 2-vittata. 64.

Malabaila. *Involucr. part.* dimidiatum. *Pet.* involuta (lutea). *Sem.* compressa, *dorso* 4-vittata: *vittis* exterioribus crassioribus, utrinque acutis. . . . . 125.

Pastinaca. *Involucr. utrumque* o. *Pet.* involuta (lutea). *Sem.* compressa: *dorso* 4-vittata: *vittis* omnibus æqualibus acutis. . 122.

Heracleum. *Involucr. utrumque. Pet.* æqualia (lutescentia): *lacinula* crenulata. *Sem.*

(*) Membrana sub exteriori, epicarpio vel endocorpio, occulta, sæpe subsoluta, vittis instructa, dicitur sparganophora.

(*) Semina evittata ubi neque vittæ dorsales, neque commissurales, tam in epicarpio quam in epispermio adsunt.

CONSPECTUS FAMILIÆ.

Umbellatae LINN., ADANS., *Umbelliferae* JUSS. *Gen.*, PERS. *Syn.*, FISCHER. *hort. Gor.*, familiam exhibent primo intuitu ab aliis facile dignoscendam, ob flores *umbellatim* dispositos, germinant cotyledonibus linearibus, ovato-linearibus. raro subrotundis (*Smyrnium*). *Radix* plus minusve fusiformis, interdum insignis voluminis (*Pleurospermum*), succo gummoso-resinoso, rarius gummoso-sacharato scatens. *Caulis* plerisque herbaceus, *folia* alterna, divisa, composita, rarius integra, *peti(o)lo* vaginante. *Flores* in *umbellis* terminalibus, aut axillaribus, sæpius in *umbellulas* divisis, nudis, vel *involucro*, vel *involucello* instructis (: involucratis et involucellatis); hermaphroditi, sexu distincti, neutri, rarius diclini, constant *calyce* integro, vel 5-dentato, *corolla* 5-petala: *petalis* sæpe inæqualibus, radiantibus, integris vel divisis, in *lacinulam* inflexis, deciduis cum *staminibus* totidem, simplicibus inter calycem et stylopodium insertis, *antheris* ovatis, subrotundis, didymis. *Styli* 2, *stylopodio*, germen inferum tegente, basi dilatata insidentes, persistentes. *Fructus* bipartibilis, stylopodio indusiatus, secundum *rhaphen* dehiscens in *semina* duo, nuda, striata, costata, iugata, rostrata, marginata, alata, vestita, aculeata, inter *valleculas* commissuramque vel *evittata* (inodora, insipida), vel *vittata* (a resiniferis canalibus) aromatica, rarius *membrana* peculiari *sparganophora* obtecta; intra *commissuram spermopodio* axili adnata, vel bipartibili, ope fibrillarum pendula, inversa, subhomoidea, orthotropa, a *spermapodophoro* sustentata. *Embryo* endospermicus, intrarius, orthotropus, minutus, radicula supera, cotylodonibus subæqualibus, raro grandiusculis (*Drepanophyllum*) vel collateralibus (*Cachrys*).

Car. Linnæi prælect. in ordines naturales plantar. ed. Giseke, 1792.

Umbellatarum vis præcipue in radice et seminibus residet; rarius in herba. — Genera characteribus distinguere est res difficillima. —

Saniores itaque — non hæsitabunt, fructibus in omnibus iis casibus palmam tribuere, in quibus eorundem fabrica *interna* certos, constantes et quasi e meditullio plantarum manantes characteres largitur, ut in *Umbelliferis* etc., in quibus sane seminis fructusque fabrica *interna*, suam *manifeste* tuetur dignitatem. Gærtn. de fruct. et seminib. plantar. Vol. II. præf. p. 5.

CHARACTERES

GENERUM

UMBELLIFERARUM.

Car. Linnæi, Philos. bot. ed. 4ta. 1809.

Umbellatae in siccis aromaticæ, calefacientes et pellentes; in aquosis autem venenatæ sunt; [in ruderatis et cultis caute distinguendæ]; radice et seminibus pollent.

Aromaticae sunt, pellentes sudorem, urinam, flatus, menses, lac: Ammi, Ammoniacum, Amomum, Anisum, Angelica, Apium, Asa foetida, Carum, [Cerefolium], Cyminum, Foeniculum, Galbanum, [Agasyllis], Imperatoria, Levisticum, Meum, Opopanax, Oreoselinum, Petroselinum, Pimpinella, etc.

Culinares et *Oeconomicae* sunt: Aegopodium, Anisum, Anethum, Apium dulce, [Astrantia], [Bulbocastanum], Bunium, Carum, Cerefolium, Cervaria, Chærophyllum, Crithmum, Coriandrum, Cuminum, Daucus, Foeniculum, Heracleum, [Myrrhis], Pastinaca, Peucedanum, Petroselinum, Sanicula, [Siler], Sisarum, [Sphondylium], etc. In cultis et ruderatis *Venenatae* sunt: Aethusa, Conium, Chærophylla. —

[*Aquoso loco natae* et *Venenatæ* sunt: Apium palustre, Cicuta, Oenanthe, Phellandrium, Sium].—

WYLIA (*)

FAM. UMBELLIFERARUM, Juss. — PENTANDRIA DIGYNIA, Linn.

CHARACTER GENERICUS. *Involucrum universale* monophyllum, ovatum, lanceolatum, semiamplexicaule, membranaccum, ciliato-

(*) Cum prior, ni fallor monuerim hanc plantam; quæ condendo generi occasionem præbuit, singularem esse et a Scandice diversam, neque non adfines ejus, rariores *Florae Taurico - Caucasicae* species, novum generis nomen mereri, primus idem imposuerim, spero Botanicos idem servaturos, e familia naturali quæ pollet virtute medica, in memoriam Excellentissimi Viri J. Wylie, Medic. et Chirurg. Doct., AUGUSTO OMNIUM RUSSIARUM IMPERATORI, a Consiliis status actualibus, Archiatri et Baroneti; summi rerum medicarum in universo exercitu Inspectoris, Acad. Cæs. Med. Chirurg. Præsidis etc., qui indigenarum medicinalium plantarum notitiam auxit; ornavit et in exquisito opere: *Pharmacopoeia Castrensi Ruthena* — publico usui destinavit. « Plantæ enim auctoribus maxime familiares (ut iam bene monuit immort. Hallerus, *op. bot.* 301.), et quasi patriæ, melius quam ignotæ, eorum nominibus insigniuntur. »

pilosum. *Involucrum partiale* 5-phyllum: foliolis ovatis concavis, integris, membrana hyalina ciliata marginatis, bi- trinervatis. *Flores* difformes et dispares: *hermaphroditi* disci et *feminei* radii fertiles, *masculi* disci, vel in distinctis umbellis, steriles. *Calyx* 5-dentatus. *Petala* 5, inæqualia in flosculis radii, extimo maximo obovato explanato, vel obcordato longe unguiculato. *Petala* 5, æqualia in flosculis masculis. *Stamina* 5, filamenta filiformia, primum inflexa et petalorum cavitate recondita, mox libera exserta; *antherae* subrotundæ. *Germen* ex ovato oblongum, elongatum stylopodio et stylis terminatum. *Stylopodium* patelliforme. *Styli* erecti immersi, æquales. *Fructus* lineari-oblongus, rostratus subcompressus: valvulis rostri fructui parallelis eoque duplo longioribus, stylopodio scutelliformi crenulato stylisque persistentibus erectis, coronatus. *Rhaphe* fructus subnuda integra, rostri denticulata. *Semina* lineari-oblonga, hispida, striata: striis elevatis in rostrum porrectis. *Valleculae* bilineatæ,

sæpe oblitteratæ. *Latuscula* contractæ. *Commissura* sulcata: sulcis in rostri commissuram planiusculam continuatis. *Vittae* nullæ. Calycis dentes minuti persistentes. *Stylopodium* circumscissum, semiscutellatum, crenulatum. *Spermapodium* setaceo-capillare, apice fissum: fibrillis extremitate sua incrassatis, furcatis, stylopodio insertis. *Spermapodophorum* incrassatum, utrinque excavatum.

Character essentialis. *Involucrum* universale et partiale integrum. *Flores* polygami. *Calyx* quinquedentatus. *Petala* radiantia. *Fructus* oblongus subcompressus, rostratus: valvulis rostri, fructui parallelis. *Spermapodium* setaceum, apice fissum.

WYLIA AUSTRALIS.

1. Wylia caule petiolis umbellisque hirsutis, corollis petalisque radiantibus obovatis integris. *Tab. II. Fig.* 1.

Anisomarathrum apulum. Columm. *ecphr. p.* 89, *ic. p.* 90.

Scandix cretica minor, sive Sc. semine rostrato italića. C. B. *prodr. p.* 78. MORIS. *hist.* 3. *p.* 304. *sect.* 9. *t.* *II.* *f.* 4.

Scandix seminibus subulatis hispidis, floribus radiatis, caulibus lævibus. LINN. *ed.* WILLD. 1. *p.* 1450. PERS. *Syn.* 1. *p.* 319.

Scandix seminum rostro undique hirto, foliolis multipartitis linearibus, caule hirsuto, umbellulis subsólitariis: pedunculis filiformibus. MARSCH. *Fl. Taur. Cauc.* 1. *p.* 229.

? Scandix australis. DEÇAND. *Fl. Franc.* *IV. p.* 292.

Occurrit in Tauriâ, circa Sudak. Floret Majo.

CAULIS inferne subvillosus, superne pilis vagis hirsutus, vel penitus glaber. *Vaginae* inferiores margine villosæ in petiolos excurrunt, eo breviores et rarioribus pilis obsitos, quo altiores fiunt. *Folia* bi-tripinnata: pinnulis digitato-partitis, inter divisiones sparsim pilosis, laciniis lineari-lanceolatis, incisis;

in superioribus foliis simplicioribus, longioribus, angustioribus, margine hispidulis, hinc inde pilosis apiceque mucronulatis.

INVOLUCRUM nullum, aut monophyllum, lanceolatum acutum, ciliatum. *Involucella* 5-phylla, ovata, margine membranacea, hyalina, ciliata apice acute bi-tridentata, virescentibus maculis triangularibus striatis, medio confluentibus, nervis 2—3, apicem usque percursis.

UMBELLÆ laterales, vel terminales pedunculatæ, biradiatæ frequenter, rarius filiformes, longe pedunculatæ, vel brevissime triradiatæ; hirsutæ in fructiferis, hinc inde etiam glabræ, potissimum in sterilibus, patentes, divergentes. *Umbellulae* e flosculis femineis et hermaphroditis 6-12, compositæ, corollis radiantibus, sequentibus vero speciebus longe minoribus. Masculi flores pedunculati internascuntur.

COROLLA 5-petala. *Petalum* exterius radians obcordatum, obovatum, integerrimum, planum, enerve quasi, sub majori augmento

in superficie haud æquabili, media linea opaca percursum, brevissime unguiculatum; reliquis quatuor subæqualibus, obovatis, ex elliptico oblongis, medio nervosis, triplo quadruplove minoribus. Flosculi disci tam hermaphroditi petalo quinto majori reliquis, instructi, quam masculi; quibus cæterum petala quinque æqualia, similia fere exterioribus illis minoribus. *Staminum* filamenta 5, longitudine petalorum. *Antherae* fere rotundæ subdidymæ. *Germina* brevissime pedicellata, ex ovato vel oblongo cylindrica substriata, setis adpressis latis tecta. Calycis dentes in hac ætate ægre distinguas. *Stylopodio* brevi patelliformi, immersi sunt styli erecti paralleli, desinentes in stigmata cum obtuso acumine.

FRUCTUS oblongo-linearis rostratus: rostro sensim subulato, incurvo, in eadem cum fructu directione subcompresso eoque duplo longiore, calyce, stylopodio stylisque terminato. *Rhaphe* subnuda, quasi membranacea in fructu, a hirsutie, subdenticulata in rostro. *Semina* lineari-oblonga hirsuta, undique stria-

ta: striis in rostrum subulatum incurvum, uno latere convexum, altero planum porrectis. Inter strias elevatiores fere costatas quinque, ægre *valleculae* planiusculæ bistriatæ observantur. *Latuscula* contracta. *Commissura* fructûs sulcata, rostri planiuscula, sulcato-striata. Inter calycis dentes persistentes, *stylopodium* quasi circumscissum elevatur obconicum, dentibus et sulcis obtusis exaratum styloque eo triplo longiore, tereti, fere lineari coronatum, persistente rigidiusculo. *Spermapodium* setaceum attenuatum, apice fissum: fibrillis incrassatis et divaricatis, sub stylopodio adnatis. *Spermapodophorum* incrassatum, utrinque applanatum, vel leniter excavatum.

Observ. Corticis substantia transversim secta undique integra apparet in seminum fructu. Albumen corneum nigricans, quod in Scandicibus veris, vallecularum interstitia explet, substantia corticali per costas unice distributa. Valvulæ rostri, fructui contrariæ, calycis defectus, petalorum conformitas, involucelli divisio, reliquos suppeditant characteres primarios generis Scandix. — Stylopodium cum stylis quoque violaceo in quibusdam

speciminibus tinctum est colore, apicibus lutescentibus. Styli, sed rarius, etiam tres occurrunt. De exemplaribus gallicis, quæ coram habeo, adhuc dubito.

Explicat. Fig. A. Involucelli foliola naturali duplo fere maiori forma. B. Petalum exterius radians valde auctum C. Fructus magnitudine naturali in D. quoque ad lentem auctus.



WYLIA RADIANS.

2. WYLIA caule petiolisque pilosis, umbellis glabris, corollis petalis fructibusque radiantibus. *Tab. II. Fig.* 2.

? Scandix cretica major. C. B. MORIS. *hist.* 3. *p.* 304. *sect.* 9. *t.* 11. *f.* 2.

Scandix falcata. LONDES. *Journ. de la Soc. des Natural. de Moscou. Prem. ann. N.* 3 *et* 4. 1806. *p.* 57. *t.* 5.

Scandix australis, var. *β*. MARSCH, *Fl. Taur. Cauc.* 1. *app. p.* 424.

Occurrit in Tauriâ frequens. Floret Majo.

CAULIS inferne pilis patentibus longis densius, superne cum petiolis vage pubescens. *Vaginae* foliorum superiorum fere sessilium laxæ, apice basique pilosæ: pilis flexuosis sub-

fasciculatis. Petioli foliorum inferiorum, vaginantes longi. *Folia* bi-tripinnata. In prioribus laciniæ bi-trifidæ, lineari-lanceolatæ, angustiores et longiores quam in aliis speciebus, potissimum superiores, apicem versus ad lentem aculeis brevissimis hispidæ, etiam anterius mucronulatæ.

INVOLUCRUM monophyllum ovatum truncatum, semiamplexicaule membranaceum, apice margineque ciliato-pilosum. *Involucella* quina, obovata concava, marginata membrana hyalina, undique ciliata; apice bidenticulata, intra viridem substantiam venulosa, nervis duobus cardinalibus ad apicem productis.

UMBELLÆ terminales 2—3—5—radiatæ: radiis glabris, sæpe alternis subdivisis, inæquali longitudine. *Umbellulae* multiradiatæ, flosculis femineis vel hermaphroditis 4—5, radiantibus maximis, tamen paulo minoribus quam in sequenti: W. GRANDIFLORA. Masculi flores pedunculati internascuntur.

COROLLA 5-petala. Petalum exterius radians obovatum, rarius emarginatum, margine

plicato-undulatum, longe unguiculatum. Nervus medius rufescit. Laterales venæ inter rugulas quasi oblitteratæ. Reliqua petala sextuplo minora sunt, ex elliptico oblonga, nervo medio crasso colorato percursa. Flosculi disci tam feminei et hermaphroditi, petalo quinto reliquis majori instructi, quam masculi petalis quinque omnibus æqualibus, similibus iis minoribus. *Staminum* filamenta longitudine petalorum minorum, vel parum longiora. Antheræ fere rotundæ, subdidymæ. *Germina* breviter pedicellata ex ovato vel oblongo cylindrica, substriata, setis latis brevibus adpressis tecta. *Styli* duo clavati obtusi, medio striati, *stylopodio* lato orbiculato subundulato immersi, erecti paralleli.

Obs. Fructus in meis exemplaribus desidero, quos b. Londesius « cylindricos, scabriusculos, rostro longissimo incurvato instructos » l. c., descripserat et depingi curaverat. Repetii hanc speciosissimam iconem, analysin partium vero adieci et descriptionem secundum exemplaria confeci, a scrutatore indefesso, acuto, præstantissimo Steven, in

locis eorum natalibus collecta mecumque cum sequenti specie, liberaliter communicata ab eximio Botanico et Pharmacopoeo, Cl. Henning, per multos annos de *Flora Mosquensi*, optime merito. Speciem hanc per Tauriam communem, inter W. *australem* et W. *grandifloram* quasi mediam, tamen posteriori proximiorem esse, iam monuit excellentissimus et rarus peregrinator L. B. Marschall a Bieberstein. Quod amplius evincunt exemplaria cum immaturis fructibus, e collectione ipsa humanissimi Viri. Hi ex eadem umbellula numero 9, varie curvi in rostrum desinunt lineare, striatum, brevioribus tamen setis quam in W. *grandiflora* undique tectum, inter quas calycis denticuli sub stylopodio, opacitate sua ad lentem distinguuntur. Stylopodium ut in illa concavum, scutelliforme, at minus amplum, denticulatum, cum stylis parum divergentibus purpurascens. Styli hoc triplo longiores saturatius colorati. Stigmata oblique truncata, lutescentia.

Explicat. Fig. Planta naturali magnitudine depicta. A. Umbellula magnitudine aucta. B. petalum exterius radians, seorsim nativa et aucta forma exhibitum, nec non C. Involucella.

WYLIA GRANDIFLORA.

3. WYLIA caule foliis umbellisque hirsutis, corollis radiantibus emarginatis. *Tab. II. Fig.* 3.

Scandix orientalis flore maximo. TOURNEF. *cor. p.* 23, (*ex autopsia herb. Tournef.*) MARSCH. *l. c.*

Scandix seminibus pedunculo villoso brevioribus. LINN. *ed.* WILLD. 1. p. 1472.

Scandix umbellis subsexfidis, sem. rostro aciculari hispidulo, petalo exteriore maximo. LAM. *enc.* 1. p. 686. PERS. *Synops.* 1. p. 319.

Scandix seminum rostro undique hirto, foliolis multipartitis linearibus, caule umbellæque subquinquefidæ radiis hirsutis, corollis radiantibus: petalo obovato. MARSCH. *Fl. Taur. Cauc.* 1. p. 230.

In Tauriæ campis, imprimis circà portum Theodosianum et in Iberiâ reperitur. Floret Majo, Junio.

Caulis humilior priori, rigidior magis diffusus; inferne pilis longis hirsutus: hirsutie patente; superne petiolis et foliis adspersa. *Vaginae* foliorum superiorum fere sessilium, laxæ, striatæ, pilis flexuosis obsitæ. *Folia* bi-tripinnata: laciniis infimis lato-lanceolatis, angustissimis linearibus, longioribus in summis foliis, undique piloso-hispidis.

Involucrum vel ejus loco vaginula foliorum, ex ovato lanceolatum, semiamplexicaule, acutum, pilosum. *Involucella* quina ovata, 2-3-nervosa: nervis saturatissime coloratis, a maculis striatis viridibus, triangularibus usque ad apicem concomitatis, suffuso hinc inde rubore. Margo membranaceus hyalinus, ciliatus, apice obtusus truncatus, subdenticulatus.

Umbellæ 2-3-4-radiatæ, laterales terminalesque, radiis patentissimis, dense villosis, aut hirtis fructiferis; glabris hinc inde sterilibus. *Umbellulae* multiradiatæ. Flosculi feminei in radio quini, majores quam in priori, radiantes. Intersunt flosculi hermaphroditi et masculi, longius pedunculati.

COROLLA 5-petala. *Petalum* exterius radians maximum, obcordatum, emarginatum subundulatum, longe unguiculatum, nervoso-venosum: medio nervo colorato fuscidulo. Petala lateralia triplo quadruplove minora, obovata; infima oblonga minima, obtusa, nervosa. Flosculi disci masculi, vel hermaphroditi, etiam in distinctis umbellulis. Hi petalo instructi sunt obcordato, minori quidem quam in femineis, brevius unguiculato, planiusculo, tamen multo majori, reliquis quatuor petalis, oblongis subæqualibus. *Stamina* in masculis flosculis 5, longitudine petalorum minorum, in hermaphroditis longiora, patentia. *Antherae* subrotundæ, subdidymæ. *Germen* pedicellatum, ovato-oblongum striatum, setis latis adpressis tectum. *Stylopodium* orbiculare, concavum, margine undulatum. *Styli* breves, teretes, vix medio striati, immersi. — Occurrunt quoque flosculi masculi in disco valde numerosi, quorum petala omnia æqualia oblonga, stamina patentia sunt, stylopodium simile adesse solet, neque vero rudimentum germinis aut stylorum.

Fructus (immaturus) in rostrum desinit lineare, 5–10–striatum subincurvum, setis latis brevibus acutis in series coordinatis hispidulum, inter quas calycis denticuli acuti, solidi opaci, valde distant. *Stylopodium* tum dilatatum concavum scutelliforme, sinuatum denticulatum, cum stylis eleganter purpurascit. Styli, illo triplo quadruplore longiores, apicibus divergunt, oblique truncatis lutescentibus.

Explicat. Fig. A. Petala separatim depicta aucta magnitudine. B. Fructus immaturus, cum stylopodio et stylis ididem auctus.

WYLIA IBERICA.

4. WYLIA caule unifariam hirsuto, umbellis glabris, corollis radiantibus bilobis. *Tab. II. Fig.* 4.

Scandix seminum rostro bifariam hirto, foliolis multipartitis linearibus, caule glabriusculo, corollis radiantibus: petalo emarginato. MARSCH. *Fl. Taur. Cauc.* 1. *p.* 230. *ib. app. p.* 425.

Habitat in Iberiâ.

CAULIS inferne nudus, media parte unifariam pilosiusculus: pilis sparsis brevibus rigidiusculis, patentibus; superne et in foliorum petiolis brevissimis, sub lente tamen observandis. *Vaginae* ventricosæ nervosæ, margine membranaceæ, basi apiceque pilosæ; inferio-

rum foliorum petioli breves, vaginantes, margine ciliatæ. *Folia* bi-tripinnata: pinnulis laciniatis: laciniis lineari-lanceolatis, subæqualibus obtusis, mucronulatis hispidulis.

INVOLUCRUM nullum, vel ejus loco rudimentum folioli involucrantis, ex ovata basi submembranacea ciliata, in lanceolatum apicem transeuntis. *Involucella* 5-phylla, obovata, oblonga, concava obtusa, margine membranaceo-ciliata, binervia: neruis distantibus virescentibus, in apicem folioli productis, fasciculato-pilosum.

UMBELLÆ radii 4-5, glaberrimi, patentes, vel erecti. *Umbellulae* multiradiatæ, e flosculis 10-12, compositæ.

FLOSCULI 5-petali; feminei quini in radio. *Petalum* exterius radians reliquis majus, obcordatum, emarginato-bilobum: *lobulis* oblongis rotundatis patentibus, intra sinum *lacinula* minuta subulata acuminata, inflexa terminatis. Basis longe unguiculata. Superficies venoso-striata. Lateralia petala duo, paulo minora,

obliqua, inæqualiter biloba: altero lobulo maximo oblongo, altero breviori, sinu fere oblitterato, lacinula tamen subulata apparenter exarata. Infima petala obovata spathulata, apice subulato inflexa, reliquis sexduplo minoribus, nervo medio colorato distinctis. *Stylopodium* magnum concavum, scutelliforme, integrum. *Styli* longi æquales distantes, immersi, (in quibusdam individuis, neutrius forsan generis, penitus nulli). *Germen* ex oblongo lineare, substriatum, pilis minutis, seu potius ad lentem, squamulis hyalinis lanceolatis brevibus, hinc inde obtectum. Calycis denticuli in hac ætate ægre distinguendi. Minores flosculi feminei et hermaphroditi in disco prioribus illis similes, et masculi flores, petalis etiam fere subæqualibus obcordatis, obovatis, lacinula acuminata inflexa munitis, *staminibus* quinque incurvis vix corollula longioribus, *antheris* ovatis, in iisdem vel in diversis umbellulis occurrunt.

Observ. Exemplaria descripta, quibus Georgia vel Iberia, pro loco natali erat adscripta. Alia e collectione sicca plantarum *horti Gorenkensis* coram habeo, Tauriæ indigena. In utrisque vero fructus maturi, ne vestigium quidem erat. Ille, eo curatius examinandus, quo major est differentia inter hanc, a reliquis omnibus speciebus, *lacinula* distinctam speciem.

Explicat. Fig. A. Flosculus integer magnitudine auctus, nec non petalum B. separatim depictum.



SCANDIX.

CHARACTER GENERICUS. *Involucrum universale* nullum, *partiale* polyphyllum: foliolis incisis, pinnatifidis. *Flores* subæquales, hermaphroditi fertiles, steriles in disco, vel in distinctis umbellulis. *Calyx* nullus. *Petala* 5, subæqualia, obovata, apice inflexa: *lacinula* acuta, subulata. *Stamina* 5: *filamenta* filiformia incurva, corolla breviora; *antherae* subrotundæ. *Germen* cylindricum, elongatum, lineare. *Stylopodium* subcylindricum truncatum. *Styli* 2, teretes, erecti immersi, *stigmata* obtusa. *Fructus* oblongus, sub-compressus, rostratus: rostro lineari-subulato, recto compresso: fructui contrario. *Rhaphe* integra, setis hispida. *Semina* lineari-oblonga, in rostrum desinentia plano-convexum, 3-5 costata. *Valleculae* convexæ striatæ. *Latuscula* contracta. *Vittae* nullæ. *Commissura* fructus sul-

cata, rostri, concavo-plana. *Stylopodium* cylindricum cum stylis rectis persistens. *Spermapodium* longissimum, setaceum, attenuatum, subcompressum, ultra apicem fissum: fibrillis furcatis. *Spermapodophorum* circumscissum, fulcratum: appendiculis 2.

CHARACTER ESSENTIALIS. *Involucr. univers.* 0, *part.* laciniatum. *Petala* subæqualia, obovata, *lacinula* acuminata inflexa. *Fructus* oblongus, costatus, compressus, longissime rostratus: rostri valvulis fructui contrariis. *Spermapod.* setaceum. *Spermapodoph.* appendiculis fulcratum.

SCANDIX PECTEN.

SCANDIX foliis tripinnatis, pinnulis pinnatifidis: laciniis lineari-lanceolatis mucronulatis; involucellis incisis. *Tab. I. Fig.* 22. HOFFM. *Fl. Germ. ed. nov.*

Scandix. RIV. *pent. t.* 38.

Scandix seminibus rostro longissimo, foliolis multifidis. LINN. ed. WILLD. 1. p. 1449. *Eiusd. enum.* 1. *p.* 318. JACQ. *austr.* 3. *t.* 136. CURT. *lond.* 5. *t.* 21. SM. *Fl. Brit. p.* 324.

Engl. bot. 1397. LAM. *et* DECAND. *Flor. franc.* 4. *p.* 437. PERS. *Syn.* 1. *p.* 319.

Scandix seminum rostro bifariam pubescente, foliolis multipartitis linearibus, caule glabriusculo, umbellæ subtrifidæ radiis brevissimis. MARSCH. *Fl. Taur. Cauc.* 1. *p.* 228.

Habitat inter Germaniæ et Europæ australioris segetes; in Tauriâ meridionali, locis siccioribus provenit. Floret Aprili, Majo, Junio.

Observ. Umbellæ caulem ramosque terminantes simplices, vel 2, rarius 3-fidæ. Involucella 5-7-phylla, incisa laciniata, immarginata, ciliata, nervoso-venosa. Umbellulæ 5-7-floræ, fertiles. Semina 5-costata: costis torulosis, corticosis, subaculeatis (SSHK. *t.* 80. *fig.* 684.). Valleculæ bistriatæ nigricantes. Rostrum læve et glabrum, exceptis marginibus aculeatis, bifariam et decussatim Rhaphen effigurantibus. Apex costatus, terminatus marginato et subcrenulato stylopodio cylindrico, cavo, stylisque duplo triplove longioribus. Basis stylopodii quasi circumscissa. Spermapodophorum processulis seu appendiculis utrinque ad latus fructus, intra commissuram productis, membranaceis longe acuminatis, munitum. Fructibus triplo minoribus et gracilioribus, magis hispidis tamen, excepto rostro, nomine: *Scandicis Pectinis minoris*, accepi specimina, ex herbario excellentissimi L. B. MARSCHALL

a Bieberstein, quæ in nullis aliis characteribus differre video. Forsan hujus loci permulta in Galliæ et Hispaniæ cultis, vineis et locis incultis lecta exemplaria: « caulibus foliisque villoso-asperis; seminibus brevioribus subuncialibus hispidis, et majoribus minus hispidis. Semina horum in horto Carlsruhano botanico culta, reddiderunt plantulas nostratibus omni ex parte simillimas. » Videatur Car. Christ. Gmelin, vir, multiplici doctrina, rerum usu et virtutibus clarus, post hispanicum iter, Botan. et hist. nat. Prof. public. ord. Carlsruhanus, qui edidit præstantissimam *Florum Badensem alsaticam. (Tom. I. Carlsruhae*, 1805. *p.* 696. 8.). Scandix *pinnatifida*, foliis tripinnatis, pinnulis involucrisque pinnatifidis. — Vent. *hort. Cels.* t. 14, etiam Tauriæ indigena, semina habet nigricantia, tricostata: costis tribus, seu verius striis elevatis, in rostrum excurrentibus. Rhaphe fructus subcostata, submarginata. Rostrum antrorsum aculeato-hispidum. Valleculæ convexiores latiores, bistriatæ. Commissura rostri sub stylopodio paullo incrassati, excavata substriata. Stylopodium brevissimum, subundulatum et emarginatum, styli vix eo longiores. Petala nimis lata, et brevem justo obtusiorem lacinulam sistit figura Vent. l. c.; basi apiceque longiora sunt ea in Scandice Pecten. Spermapodophori processus abbreviati, triangulati.

Explicat. Fig. A. Integer fructus naturali magnitudine, in B. auctus cum rostri apice.

MYRRHIS.

CHARACTER GENERICUS. *Involucrum universale* nullum; *partiale* polyphyllum: foliolis lanceolatis, membranaceis, ciliatis. *Flores* difformes, et dispares: hermaphroditi fertiles, disci masculi et in distinctis umbellulis steriles. *Calyx* 5-denticulatus. *Petala* 5, inæqualia: exteriora majora, obovato-oblonga, carinata, anterius emarginato-biloba: lobis subæqualibus conniventibus deflexis, in *lacinulam* intra emarginaturam desinentibus brevem, subulatam, acuminatam, canaliculatam. Reliqua petala, nec non flosculorum sterilium minora, emarginato-inflexa, lacinula consimili. *Stamina* 5: filamenta filiformia incurva, corolla longiora; *antherae* subrotundæ. *Germen* oblongum striato-sulcatum glabrum. *Stylopodium* sessile ovatum, bipartitum et in stylos longos ab initio parallelos,

dein divergentes continuum. Stigmata oblique truncata. *Fructus* oblongo-ellipticus, subcompressus, rostratus: rostro brevi ($\frac{1}{4}$ longitudinis), recto conico. *Rhaphe* acuta integra, semijugata. *Semina* lineari-oblonga hinc convexa, inde planiuscula, 5-jugata: jugis acutis marginatis, apicem versus in rostrum breve costatis; stylopodio cum stylis persistente terminata. *Valleculae* excavatae obtuse angulosae. *Vittae* nullae. *Latuscula* convexa, contracta. *Commissura* lateribus plana, medio sulcata. *Spermapodium* setaceum rigidum, basi incrassatum convexo-planum, striatum, semibifidum, vel bipartitum. *Spermapodophorum* lateribus triangulatis appendiculis acutis adnatis, fulcratum.

CHARACTER ESSENTIALIS. *Involucr.* univ. o, *part.* polyphyllum. *Petala* inæqualia, obovata, emarginato-biloba. *Lacinula* brevis subulata. *Fructus* oblongus breviter ($\frac{1}{4}$) rostratus. *Semina* 5-jugata *stylopodio* subulato terminata. *Spermapod.* compressum, setaceum, bifidum.

MYRRHIS ODORATA.

MYRRHIS. *Tab. I. Fig.* 23. ALLION. *ped.* 2. *p.* 28. SCOP. *carn.* 2. *n.* 341. GÆRTN. 1. *t.* 23. *fig.* 10. ROTH. *Germ.* 2. *p.* 314. PERS. *Syn.* 1. 319. *Cat. hort. Gorenk. p.* 45. POHL, *Fl. Boh.* 1, *p.* 283.

Odorata. RIV. *pent. t.* 56.

Scandix seminibus sulcatis angulatis. LINN. *ed.* WILLD. 1. *p.* 1449. *Ejusd. enum.* 1. *p.* 318. JACQ. *austr. app. t.* 37, SM. *Fl. brit.* 1. *p.* 323. *Engl. bot.* 697.

CHÆROPHYLLUM *odoratum*, seminibus profunde sulcatis, foliis amplis tripinnatis, mollibus submaculosis. LAM. *dict.* 1. *p.* 683. *Ejusd.* et DECAND. *Flor. franc.* 4. *p.* 290.

Habitat in sylvaticis montosis (German.), pratis montanis (Helvetiæ, Galliæ, Hispaniæ), depressis (Angliæ). Floret Majo - Julio.

PHARMACOP. *Myrrhidis majoris, s. Cicutariae odoratae, s. Cerefol. hisp.* Radix, herba, Semina. BLACKW. *herb.* 243. Scandix odorata. REGNAULT. *Vol.* 1. *t.* 57.

Observ. Umbellæ fructiferæ pauciradiatæ, caulem ramosque terminantes, loco involucri sæpe folio involucrante, caulinis simili instructæ. Involucella 5-7-phylla: foliolis reflexis, lanceolatis, margine membranaceo-ciliatis, sæpius connatis. Calyx in maturescentibus seminibus, ad basin stylopodii denticulis exsertis distinguendus. Flosculi hermaphroditi 2-6-10, fertiles, plures vero iis masculi in disco, vel in distinctis umbellulis gracilioribus, intermixti sunt umbellis, steriles, stylopodio didymo obtuso, neque stylorum rudimento præditi. Semina nitida, quasi vernice obducta, fusci coloris, e duplici integumento facta. Altero exteriore sicco fragili, in juga subalata, apicem versus, spinulosa elevato intusque cavo, filisque solidis tenacibus albicantibus fibrosis, inter angulorum cavitatem, membranæ duplicatæ, substructo; altero interiore membranaceo, involvente albumen subcrenulatum, corneum, quod fere seminis longitudinem explet intusque excavatur. Forsan novam speciem *ibericam* hujus generis, ex herbario *horti Gorenkensis* coram habeo. Seminibus undique hispidis minoribus, 5-jugatis, in rostrum glabrum striatum productis, terminatum stylopódio brevi circumscisso, in stylos subulato, distinguitur. M. *brevi pedunculata* hb. Gor.

Explicat. Fig. A. Integer fructus, basi debiscens nativa, B. rostrum cum stylis aucta magnitudine.

CHÆROPHYLLUM.

CHARACTER GENERICUS. *Involucrum universale* nullum, aut submonophyllum, *partiale* polyphyllum: foliolis ovato-lanceolatis patulis reflexis, margine ciliatis, persistentibus. *Flores* subæquales difformes: hermaphroditi fertiles, steriles vel neutri in radio, masculi aut centrales in disco. *Calyx* nullus. *Petala* 5, subæqualia obcordata excisa, biloba: lobis reflexo-planis inæqualibus, conniventibus. *Lacinula* inflexa brevis, sublanceolata, canaliculata, obliqua. *Stamina* 5: *filamenta* filiformia, corolla longiora patula; *antherae* subrotundæ, subdidymæ. *Germen* lineari-oblongum, incrassatum subcompressum, striatum, stylopodio stylisque terminatum. *Stylopodium* sessile aut circumscissum, pulvinatum, conicum, bipartitum et in *stylos* continuum patulos vel divergentes. *Stigmata*

obtusa, globosa, aut oblique truncata. *Fructus* oblongo-linearis, elliptico oblongus, compressiusculus, costatus valleculatusque, stylopodio conico stylisque persistentibus, rectis, patulis, divaricatis aut reflexis, coronatus. *Rhaphe* integra costata, aut submembranacea. *Semina* lineari-subulata, oblonga semiteretia, 5-costata: costis torulosis obtusis. *Valleculae* convexæ læves, aut striato-rugulosæ, vittatæ: vittis dorsalibus 4, commisuralibus 2, secundum valecularum longitudinem decurrentibus, obtectis, utrinque attenuatis, apicem et basin coarctatam seminum pertingentibus. *Latuscula* convexa, costata. *Commissura* plano-convexa, medio sulcata. *Spermapodium* setaceum rigidum, compressum, apice fissum: fibrillis parum latescentibus sinuatis, intra stylopodium insertis. *Spermapodophorum* lateribus triangulatis abbreviatis adnatis, reliqua parte depressa circumscissum, nudum.

Character essentialis. *Involucr. univ.* o, *part.* polyphyllum. *Cal.* o. *Petala* subæqualia obcordata, excisa biloba. *Lacinula* brevis

inflexa obliqua, canaliculata acuta. *Fructus* oblongus costatus vittatusque. *Semina* lineari-subulata 5-costata, valleculis 4: vittatis, stylopodio conico stylisque terminata. *Spermapod.* setaceum compressum, apice fissum.

CHÆROPHYLLUM TEMULUM.

CHÆROPHYLLUM caule maculato inferne hispido, geniculis tumido, foliolis ovatis, inciso-lobatis obtusis. *Tab. I. Fig.* 20. HOFFM. *Fl. Germ. ed. nov.*

Myrrhis. RIV. *pent. t.* 49.

Chærophyllum *temulentum*. LINN. *Sp. pl.* 370. JACQ. *austr.* 1. *t.* 65. CURT. *lond.* 6. *t.* 24. SM. *Fl. Brit. p.* 326.

Chærophyllum *temulum*, caule scabro, geniculis tumidis. LINN. *ed.* WILLD. 1. *p.* 1454. *Eiusd. enum.* 1. *p.* 318. LAM. et DECAND. *Flor. franc.* 4. *p.* 290. PERS. *Syn.* 1. *p.* 320. SPRENG. *hal. p.* 97. MARSCH. *Fl. Taur. Cauc.* 1. *p.* 233. POHL, *Fl. Boh.* 1. *p.* 285.

Scandix *temula*. ROTH. *Germ.* 2. *p.* 317. *Fl. Wetterav.* 1. *p.* 315. VEST, *man. bot.* 2. *p.* 506.

Scandix *nutans*, umbellis nubilibus nutantibus, floriferis erectis, caule geniculato maculato, geniculis tumidis, foliis bipinnatis, pinnis pinnatifidis incisis, ovatis, obtusis. MOENCH, *meth.* *p.* 101.

Myrrhis *temula*. GÆRTN. 1. *t.* 23. *fig.* 10. SPRENG. *tent. umbellif.* *p.* 29.

Habitat in umbrosis, ad sepes (Europæ); in sylvis ad fluvium Tereck. MARSCH. Floret Majo - Julio.

PHARMACOP., ob caules maculatos, planta suspecta, omnino venenata, imposuit, pro *Conio maculato*, ad *extractum Cicutae* adhibetur. GMEL. *Fl. Bad.* 1. *p.* 703. HAYNE, *t.* 34.

Observ. Involucella frequenter 8-phylla. Petala nervo medio subfusco vel rubro in lacinulam usque inferius notata, acutissimam. Styli vix stylopodio longiores, nimium producti in figura citata cl.

Haynii. Semina lineari-subulata. Valleculæ angustiores costis, cum commissura nigro-griseæ. Stylopodium sessile basi vix coarctatum et circumlinitum a prominentibus costis. Styli patuli. Schk. *t.* 80. *fig.* 691. In Ch. *bulboso* cum varietate Caucasica minoribus, magis basi ovatis seminibus (*hort. Gor. cat. p.* 45.), stylopodium brevius, marginatum, interceptum. Styli patuli, divaricati reflexi, vix stylopodio longiores. Schk. *l. c. fig.* 690. Valleculæ 2-3-striatæ. Vittæ ad lentem articulatæ ut in Ch., vulgariter sic dicto *aureo* aliisque. In Ch. *hirsuto* (Jacq. *austr. t.* 148. Hoppe, *rar. alp. cent.* 2.), flosculi radii feminei, steriles et hermaphroditi, disci masculi. Petala obcordata emarginata, undique margine hirsuta. Lacinula brevissima inflexa, cordata acuta. Styli fere petalorum longitudine, in maturis fructibus stylopodio sessili, triplo fere longiores. Stylopodio parum intercepto, acutissimis, subulatis rigidisque stylis, proxime huic est Ch. *Cicutaria* Vill.; accessoriis striis concomitantur costæ. Vittæ planiusculæ inæqualiter geniculatæ, fere decolores. — Ch. *roseum*, caule æquali foliisque multipartitis glabris: laciniis linearibus, involucris hirsutis Marsch. *l. c. p.* 274. — Iberiæ incola. — Præ reliquis memorabile. Involucella unilateralia, plerumque triphylla, basi lanuginosa, in lacinulas angustata, margine hispidas, apice acutas. Corollæ eleganter roseæ. Petala exteriora fere biloba: lobis conniventibus planiusculis, subundulatis, obscure venulosis. La-

cinula inflexa obliqua, extus carinata acuta, emarginata (obtusiori in Ch. *aromatico*). Flores radiantes steriles, disci masculi indicio sunt Polygamiæ. Saltem fructum raro proferre videtur. Hinc inde germina imperfecta, stylopodia cum stylis, Chærophyllis non absimilia apparebant. Planta folia Wyliis similia habet, involucella Anthriscis, petala Chærophyllis. — Huius, nisi peculiaris generis est: Scandix *nodosa* (Linn. Jacq. *hort.* 3. *t.* 25. Torilis *macrocarpa* Gærtn. *t.* 20. *fig.* 6. Torilis *tumida* Moench, *meth.* 192. Chærophyllum *nodosum* Lam. *Dict.* 1. p. 685. Caucalis *nodosa eiusd.* et Decand. *Fl. franc.* 4. *p.* 374. Anthriscus *nodosa* Pers. *Syn.* 1. *p.* 320. Spreng. *tent. umbellif. p.* 27.). Ab Anthrisci genere revocant: spermapodophorum marginatum, rostri defectus, nisi seminis elongatam, intus cavam partem, pro eo sumere velis; potissimum vero vittarum præsentia, eleganter rubentium et moniliferarum, intra latas sed aculeolis tectas costas vallecularum. Involucella tetraphylla. Semina subcylindrica undique setis rigidis compressis ungulatis, inferne vaginatis globosis, adscendentibus hispida. Schk. *l. c. fig.* 637. Stylopodium cum brevi stylo, conicum sulcatum, ægre a marginata basi interceptum dicendum. Stigmata oblique truncata. Vittæ dorsales 4, commissurales 2.

Sison *canadense* Linn. (Myrrhis *ternata* Moench, *l. c. p.* 101. M. *canadensis* Gærtn. *t.* 23. Spr. *l. c. p.* 29.), a quibusdam ad Chærophylla relatum

seminum figura superne gibba, deorsum angustiori, potissimum vero: petalis, membrana sparganophora, et spermapodio capillari, fere bifido, ab iis recedit.

Explicat. Fig. A. Umbellula seminum cum involucello 8-phyllo. B b. Corolla radii aucta et naturali magnitudine.



ANTHRISCUS.

CHARACTER GENERICUS. *Involucrum universale* nullum, *partiale* 3-5-phyllum: foliolis ovatis, lanceolatis patulis reflexis, acuminatis, margine membranaceis ciliatis, persistentibus. *Flores* subæquales, hermaphroditi fertiles, masculi aut centrales steriles. *Calyx* nullus. *Petala* quinque subæqualia plana, obovata subcordata. *Lacinula* brevis acuta inflexa, vel ejus loco apicula. *Stamina* 5: filamenta filiformia petalis vix longiora, incurva, patula; *antherae* subrotundæ, didymæ. *Germen* lineari-oblongum subcompressum, elongatum in breve rostrum subcylindricum, striatum glabrum, stylopodio et stylis terminatum. *Stylopodium* circumscissum vel interceptum, pulvinatum, oblongum, bipartitum, in *stylos* continuum, erectos, patulos. *Stigmata* acuta, obtusa. *Fructus*

ovatus, elliptico-oblongus, subcompressus teres, rostratus: rostro brevi costato, glabro; valvulæ rostri fructui parallelæ, stylopodio stylisque persistentibus terminatæ. *Rhaphe* integra vel marginata. *Semina* oblonga, lineari-subulata, semiteretia, ecostata, in rostrum angustata 5-costatum, valleculatum, stylopodio intercepto brevi conico, dilatato coronatum. *Costae, Valleculae Vittaeque* præterea nullæ. *Latuscula* convexa in *Commissuram* contracta, medio sulcatam. *Spermapodium* setaceum rigidum, attenuatum apice fissum: fibrillis integris vel parum incrassatis excisis, rostro insertis. *Spermapodophorum* utrinque depressum, incrassatum, processulis lateralibus adnatis, ciliisve setosis radiantibus munitum.

Character essentialis. *Involucr.* univ. o, *part.* 3–5-phyllum. *Cal.* o. *Petala* plana, obovata, obcordata. *Lacinula* inflexa, vel ejus loco apicula brevis, acuta. *Fructus* ovatus, oblongus ecostatus, evittatus, brevirostratus. *Semina* oblonga, subulata, semi-

teretia, in rostrum breve, 5-costatum, stylopodio intercepto stylisque munitum, terminata. *Spermapod.* setaceum, apice fissum. *Spermapodoph.* nudum, vel ciliis munitum.

---

* *Fructibus glabris, spermapodophoro nudo* (Cerefolium).

ANTHRISCUS SYLVESTRIS.

1) ANTHRISCUS caule sulcato, geniculis tumido, seminibus lævibus, rostri costis obtusis. *Tab. I. Fig.* 19. HOFFM. *Fl. German. ed. nov.*

Cicutaria vulgaris. BAUH. *hist.* 3. *p.* 181.

Cerefolium *sylvestre.* DILL. *Gies. p.* 51. RIV. *pent. t.* 44. HALL. *hist. n.* 748. *Enum.* 452. 2. BESSER, *primit. Fl. Galic.* 1. *p.* 218.

Chærophyllum sylvestre perenne Cicutæ folio. TOURNEF. *inst. p.* 314.

Chærophyllum *sylvestre*, caule striato geniculis tumidiusculis. LINN. *ed.* WILLD. 1. *p.*

1452. *Eiusd. enum.* 1. *p.* 318. Jacq. *austr.* 2. *t.* 149. Curt. *lond.* 4. *t.* 25. Sm. *Fl. Brit. p.* 326. *Eiusd. et* Sowerb. *Engl. bot.* 752, Lam. *et* Decand. *Flor. franc.* 4. *p.* 288. Pers. *Syn.* 1. 320. Spreng. *hal. p.* 97. Marsch. *Fl. Taur. Cauc.* 1. *p.* 231. Pohl, *Fl. Boh.* 1. *p.* 284.

Myrrhis *sylvestris.* Spreng. *tent. umbellif. p.* 29.

Habitat in Europae herbidis inumbratis, pomariis et cultis. Floret Majo, Junio.

Pharmacop. Rad. herb. *Cicutariae.* Zorn, *t.* 412. Schk. *t.* 73. Hayne, *t.* 33.

ANTHRISCUS CEREFOLIUM.

2) Anthriscus caule aequali seminibusque glabris, rostri costis acutis. *Tab. I. Fig.* 21. Hoffm. *Fl. Germ. ed. nov.*

Cerefolium *sativum.* Ger. *em.* 1038. Moris. *hist.* 3. *s.* 9. *t.* 11. *f.* 1. *Umb.* 1. *f.* 40. Riv. *pent. t.* 42. Hall. *hist. n.* 747. Besser, *primit. Fl. Galic.* 1. *p.* 218.

Chærophyllum *sativum*. BAUH. *pin.* 152. TOURNEF. *inst. p.* 314. GÆRTN. 1. *t.* 23. *fig.* 9. LAM. *et* DECAND. *Flor. franc.* 4. *p.* 291. PERS. *Syn.* 1. 320. MARSCH. *Fl. Taur. Cauc.* 1. *p.* 232. SPRENG. *hal. p.* 97. *Eiusd. tent. umbellif. p.* 30. POHL, *Fl. Boh.* 1. *p.* 285.

Chærophyllum *Cerefolium*. CRANTZ. *austr. p.* 191. ROTH. *Germ.* 2. *p.* 320. MOENCH, *meth. p.* 102. *Fl. Wetterav.* 1. *p.* 430.

Scandix *Cerefolium*, seminibus nitidis ovato-subulatis, umbellis sessilibus lateralibus. LINN. *ed.* WILLD. 1. *p.* 1450. *Eiusd. enum.* 1. *p.* 318. JACQ. *austr.* 4. *t.* 390. SM. *Fl. Brit. Vol.* 3. *add.* (*ed.* RÖM.) *p.* 1394. *Eiusd. et* SOWERB. *Engl. bot.* 1268.

Habitat in agris et arvis Europæ australioris, Angliæ ripis, Tauriæ nemoribus. Floret Majo, Junio.

PHARMACOP. Herb. rec. et sem. *Cerefol. sat.*, s. *Chaeroph.* BLACKW. *t.* 236. REGN. vol. 1. *t.* 52. ZORN, *t.* 192. SCHK. *t.* 73.

** *Fructibus muricatis, spermapodophoro ciliato.*

ANTHRISCUS VULGARIS.

3) ANTHRISCUS caule æquali, seminum aculeolis uncinatis glabris. *Tab. 1. Fig.* 24. HOFFM. *Fl. Germ. ed. nov.*

Caucalis folio Cerefolii. RIV. *pent. t.* 34.

Chærophyllum sylvestre, seminibus brevibus hirsutis. TOURNEF. *inst. p.* 314. VAILL. *bot.* 33.

Caucalis vaginis lanuginosis, foliis triplicato-pinnatis, seminibus rostratis. HALL. *hist. n.* 743.

Caucalis *Scandix.* SCOP. *carn. ed.* 2. *n.* 312.

Chærophyllum *Anthriscus.* VILL. *Delph.* 2. *p.* 643.

Caucalis *scandicina*, seminibus ovato-acuminatis, dorso aculeis brevibus sparsis. ROTH. *Germ.* 2. *p.* 312. HOFFM. *Germ. ed.* 2. *p.* 130. *Flora der Donau u. d. Neck.* 2. *p.* 350. LAM. *et* DECAND. *Fl. franc.* 4. *p.* 334.

Scandix *Anthriscus*, seminibus ovatis hispidis, corollis uniformibus, caule lævi. LINN. *ed.* WILLD. 1. *p.* 1440. *Eiusd. enum.* 1. *p.* 318. JACQ. *austr.* 2. *t.* 154. CURT. *lond.* 1. *t.* 3. SM. *Fl. Brit.* 329. *Eiusd. et* SOWERB. *Engl. bot.* 818. SPRENG. *hal. p.* 97.

Anthriscus *vulgaris*, seminib. ovatis hispidis, caule lævi, umbellis sublateralibus, petiolis margine villoso-ciliatis. PERS. *Syn.* 1. *p.* 320. SPRENG. *tent. umbellif. p.* 27.

Anthriscus *Caucalis*, caule æquali, fructibus longitudine pedicelli. MARSCH. *Fl. Taur. Cauc.* 1. *p.* 230.

Habitat ad sepes, aggeres, locis incultis Europæ et Tauriæ meridionalis. Floret Aprili-Junio.

ANTHRISCUS FUMARIOIDES.

4) ANTHRISCUS caule æquali, seminum aculeolis hispidis.

Scandix *fumarioides*. WALDST. et KIT. — *Cat. d. plant. du Jard. bot. du Gymn. de Volh.*

a Krzem. p. 78. *Cat. du Jard. des plant. a Gorenki*, *p.* 45.

Anthriscus *fumarioides.* SPRENG. *tent. umbellif. p.* 27. Habitat. — Floret. —

ANTHRISCUS NEMOROSA.

5) ANTHRISCUS caule geniculis tumido, seminum aculeolis basi tuberculatis. SPR. *l. c.*

Chærophyllum perenne Cicutæ folio, seminibus asperis. AMM. *ruth. n.* 120.

Chærophyllum seminibus nitidis hispidis. GMEL. *sib.* 1. *p.* 209. *t.* 49. *a. b.*

Chærophyllum *nemorosum*, caule geniculis tumidiusculis, foliolis ovato-lanceolatis inciso-serratis nitidis: nervis subtus pilosiusculis, fructibus tuberculato-hispidis. MARSCH. *Fl. Taur. Cauc.* 1. *p.* 232.

Habitat in sylvis ad fluvium Tereck, sub arboribus frequens. Floret Majo.

Observ. « Simillimum Chærophyllo *sylvestri* ut solis foliis vix distinguas, sed seminibus hispidis abunde distinctum. An ideo ad Anthriscum refe-

rendum? MARSCH. *l. c.* » Petala plana vix emarginata, similia A. sylvestri, apiculata lacinula inflexa. Semina immatura e livido umbrina inflata elliptica turbinata, quasi subcompressa, subangulosa, brevissime rostrata: rostro contracto in plicas sub stylopodio; matura ideo, nisi tuberculis aculeatis sparsis a seminibus A. sylvestris dignoscenda, quæ hinc inde sed raro, superficie tuberculis sparsis, inter nitidissima reliqua semina, observantur. Semina quoque in hac basin versus magis attenuata, quam in illa, longiora, paulo lævia et nitida ex umbrino nigricantia, ad lentem in recenti 3-lineata. Costæ rostri obtusæ secundariæ, exsiccatione oblitteratæ, in A. nemorosa, breviores obscuriores, stylopodium angustius. Setæ breves tuberculo insidentes, spermapodophorum ciliis munitum. Petalis in A. sylvestri, aliter per paria æqualibus, ut in plerisque umbelliferis, obovatis, extimo $\frac{1}{3}$ majori planissimo, inter emarginaturam exstante apicula sæpe terminato, monstrositas singularis accidit. « Floribus erat quadruplo majoribus radiantibus, petalis foliaceis viridibus, obcordatis planis emarginatis nervosis; antheris viridibus, stylis setaceis apice purpurascentibus, petalis duplo fere longioribus, germine purpurascente. Flores disci masculi. BESSER, *l. c.* » Flosculi disci steriles sunt, semina aculeolis brevissimis lacinulatis tuberculatis muricata, reliqua parte, costis acutis in rostrum productis nuda, sper-

mapodophorum subciliatum in A. *fumarioide*, potissimum distinguendo ab A. *Cerefolio*, cui, simillimo involucella lateralia triphylla et petala sunt obovata, utrinque depressiuscula, basin versus elongata, apice vix emarginata e lacinula brevi subulata inflexa. Semina hujus graciliora, fere subulata in rostrum, acuminatis costis et stylopodio exsertum. Lævissima semina ad lentem etiam subaculeata adnotavit cl. Vest (*l. c. p.* 5o5.). Albumen semini conforme, sed tertia parte brevius Gærtnerus, l. c. habet.— Superest Anthriscus *vulgaris*, cuius petala fere æqualia obovato-oblonga, subcordata, planiuscula, margine subundulata, basi attenuata, apice vix emarginata inflexa: lacinula brevi acuta, medio nervosa, parum differunt. Eo magis vero, semina oblonga omnium brevissima, in rostrum angustata 5-costatum, sub stylopodio intercepto brevi conico paulisper dilatatum. Superficies magis exasperata. Aculeoli quasi seriatim coordinati, uncinati glabri, e vaginula cylindrica scabriuscula oriundi. Spermapodophorum ciliatum. Evittata et insipida statim distinguuntur hæc semina a Torilis (Caucal. *Anthr.*) amaricantibus seminibus, quibus prætærea: calyx dentibus 5, persistentibus, fere æqualibus stylisque reflexis coronatus. Vittæ dorsales et commissuræ. Spermapod. semibifidum. Involucr. univ. et part., polyphyllum. Petala inæqualiter biloba. Lacinula lineari-sulcata etc.— Manifestum arbitror genus

haud idoneum Scandix LINN., soli duntaxat fructui fidens in ea dirimenda esse: quæ fructum habeant rostratum, valvulis rostri fructui parallelis (WYLIA), aut contrariis (SCANDIX); vel semina iugata (MYRRHIS), aut teretia (Cerefolium) quæque cum ANTHRISCO *vulgari* egregie iungit scabrities aut glabrities, seminum A. *sylvestris* et *nemorosae*, quam sæpe exuunt. Vittæ separant *Toriles* et *Chaerophylla*.

Explicat. Fig. 19. Aa. Flosculi hermaphroditi. Bb. Germina cum stylopodio et stylis. Cc. Fructus. d. Semina. Ee. Germen sterile. *Fig.* 24. a. Fructus b. Semina cum spermapodio.

TORILIS.

CHARACTER GENERICUS. *Involucrum universale* 1-5-phyllum; *partiale* 5-8-phyllum: foliolis lanceolatis, ovatis, ciliatis margine, radiis umbellulæ adpressis, persistentibus. *Flores* subæquales, dispares: radii hermaphroditi, feminei fructiferi, disci aut masculi steriles. *Calyx* 5-dentatus: dentibus fere æqualibus triangulari-lanceolatis, acutis, persistentibus. *Petala* quinque, inæqualia, obcordata, exteriora maiora emarginato-biloba: lobulis inæqualibus conniventibus, margine crenulato-undulatis, extus strigosis, intra emarginaturam contractis, basi angustatis. *Lacinula* brevis obliqua, canaliculata, lineari-lanceolata, subundulata. *Stamina* 5: filamenta filiformia petalis vix longiora, incurva patula; *antherae* subrotundæ didymæ. *Germen* ovatum subcompressum, his-

pidum, stylopodio et stylis terminatum. *Stylopodium* sessile fere et circumscissum, breve conicum depressum, margine subcrenulatum; *Styli* erecti basi conica hispiduli. *Stigmata* obtusa rotundata. *Fructus* ovalis, costis valleculisque undique setis et aculeolis distinctis obtectis, stylopodio stylisque obsitus. *Rhaphe* costata hispida. *Semina* ovata apice angustata in breve collum, 5-costata: costis 3 dorsalibus, 2 commissuræ, hispidis sulcatis. *Valleculae* 4, convexæ, bi-trifariam tuberculato-aculeatæ, setosæ: aculeis tuberculisque scabris. *Vittae* (sub valleculis dorsalibus) 4, tenuissimæ, utrinque attenuatæ; commissurales 2. *Latuscula* convexa. *Commissura* concava utrinque, costata, medio nervo sulcato. *Spermapodium* filiformi-setaceum, semibifidum, vel apice fissum: fibrillis integris sub stylopodio insertis. *Spermapodophorum* depressum, ciliisque setosis munitum.

Character essentialis. *Involucr. univ.* 1-5-phyllum, *part.* 5-8-phyllum: foliolis adpressis. *Cal.* 5-dentatus, persistens, æqualis. *Petala*

obcordato-biloba, strigosa. *Lacinula* brevis canaliculata, lanceolata. *Fructus* ovalis, costis valleculisque setis aculeolisque obtectus. *Semina* ovata sursum angustata, dorso tricostata, valleculis vittatis 4, convexis, bi-trifariam aculeatis: aculeis scabris, distinctis. *Spermapod.* filiformi-setaceum subbifidum. *Spermapodoph.* ciliatum.

TORILIS ANTHRISCUS.

Torilis involucris involucellisque 5-phyllis, aculeis seminum incurvis scabris apiculatis. *Tab. I. Fig.* 18. Hoffm. *Fl. Germ. ed. nov.*

Caucalis semine aspero, flosculis subrubentibus. C. Bauh. *prodr. p.* 80. *ic.*

Caucalis minor flosculis rubentibus. Raii *Syn.* 219.

Daucus annuus minor, floribus rubentibus. Tournef. *inst. p.* 308.

Tordylium *Anthriscus.* Linn. *Spec. pl.* 346. Jacq. *austr.* 3. *t.* 261. Schk. *t.* 79. *f.* 623.

Torilis *rubella*, petalis rubellis, seminibus ovatis, setis rubellis uncinatis, caule scabro striato, umbellis pedunculatis, involucro universali polyphyllo. MOENCH, *meth. p.* 103.

Caucalis *Anthriscus*, involucris polyphyllis, seminibus ovatis, stylis reflexis, fol. decompositis, foliolo extimo lineari-lanceolato. LINN. *ed.* WILLD 1. *p.* 1388. *Eiusd. enum.* 1. *p.* 303. CURT. *lond.* 6. *t.* 22. SM. *Fl. Brit.* 1. *p.* 298. *Eiusd. et* SOWERB. *Engl. bot.* 987. LAM. *et* DECAND. *Flor. franc.* 4. *p.* 333. PERS. *Syn.* 1. 306? — BESSER, *primit. Fl. Galic.* 1. *p.* 206. POHL, *Fl. Boh.* 1. *p.* 264.

Torilis *Anthriscus*, umbellis confertis, involucro subhexaphyllo, foliis bipinnatis scabris, seminibus ovatis, aculeis hispidis, apice aduncis. GMEL. *Fl. Bad.* 1. *p.* 615. SPRENG. *tent. umbellif. p.* 24.

Habitat in Europae arvis, ruderatis, ad sepes et margines viarum. Floret Julio, Augusto.

Observ. Duas varietates caucasicas coram habeo, unam petalis et fructibus apice, cum stylopodio brevi stylisque longis reflexis, purpurascentibus, etiam aculeis, breviter apiculatis. Altera, circa coloniam Sareptanam lecta, tenerior tota albescit, aculei longiores sursum incurvi, ad lentem hispidi et acutissime apiculati. Calycis dentes separatim circumstant albidi, stylopodii breve collum; in posteriori tamen longitudine et acuminata lanceolata forma, attingunt vel exsuperant stylopodium. Spermopodium tenuissimum capillare fere, ultra semipartem fissum. Torilis *infesta*, involucro submonophyllo, aculeis seminum retrorsum scabris glochideis (Scand. *infesta* Linn. Cauc. *infesta* Curt. *lond.* 6. *t.* 23. Sm. *Fl. Brit.* 1. *p.* 299. *Engl. Bot.* 1314.) — præter majorem florem et fructum, rigidiori stylopodio, ut in sequenti, potissimum differt. Hinc inde semina uno latere squamis tuberculatis obtecta, loco aculeorum, transitum indicant ad Torilem *nodosam*, umbellis fructibusque subsessilibus, lateralibus, radialium aculeis hamato-glochideis, centralium tuberculato-squamatis. Gaertn. *t.* 20. *fig.* 6.

Explicat. Fig. A a. Flosculus radii, b, disci, c, petala separatim. D d. Germen cum calyce et stylis. f. Fructus et semina. g. Involucellum.

CAUCALIS.

CHARACTER GENERICUS. *Involucrum universale* submonophyllum, aut o; *partiale* 3-8-phyllum: foliolis lanceolatis ciliatis margine, patulis, persistentibus. *Flores* subæquales, dispares: radii feminei aut hermaphroditi, disci masculi, aut steriles. *Calyx* 5-dentatus: dentibus 2 superioribus majoribus, ovato-lanceolatis, acutis, acuminatis, persistentibus. *Petala* quinque inæqualia, obcordato-biloba, intra emarginaturam excisa, exteriora maiora: lobulis inæqualibus distantibus planiusculis, basi contractis, angustatis. *Lacinula* brevis cordato-lanceolata, canaliculata. *Stamina* 5: filamenta filiformia, vix petali maioris longitudine, incurva patula; *antherae* subrotundæ didymæ. *Germen* subcompressum ovatum hispidum, stylopodio et stylis coronatum. *Stylopodium* sessile de-

pressum, margine subcrenulatum, disco in stylos breves elevato. *Stigmata* obtusa, subrotunda. *Fructus* compressus ovalis, costis valleculisque iugatis, setis et aculeis undique obtectus, stylopodio stylisque et calycis foliolis terminatus. *Rhaphe* setosa, costata. *Semina* oblonga vel ovata, 5-costata: costis 3 dorsalibus, 2 commissuralibus setosis, sulcatis. *Valleculae* 4, iugatæ, bifariam aculeatæ: aculeis basi, vel undique connatis. *Vittae* (sub valleculis dorsalibus corticosa substantia obtectæ) 4, tenuissimæ æquabiles, lineares,, commisurales 2. *Latuscula* convexa, iugata. *Commissura* plana, margine utrinque costata, medio nervosa vel sulcata. *Spermapodium* compressum setaceum rigidum, apice fissum: fibrillis integris, sub stylopodio insertis. *Spermapodophorum* utrinque depressum, scrobiculatum.

CHARACTER ESSENTIALIS. *Involucr. univ.* submonophyllum, *part.* 3-8-phyllum: foliolis lanceolatis patulis. *Cal.* 5-dentatus: dentibus 2 majoribus, lanceolatis exsertis. *Petala*

emarginato-biloba. *Lacinula* brevis cordato-lanceolata. *Fructus* ovalis, costis setosis, valleculis aculeatis obtectus. *Semina* oblonga, ovata, dorso tricostata, valleculis 4, vittatis, iugatis, bifariam aculeatis: aculeis coniugatis, vel connatis. *Spermapod.* setaceum compressum, apice fissum. *Spermapodoph.* scrobiculatum.

CAUCALIS DAUCOIDES.

Caucalis involucellis 3-5-phyllis, seminum aculeis connatis uncinatis glabris. *Tab.* I. *Fig.* 14. Hoffm. *Fl. Germ. ed. nov.*

Echinophora. Riv. *pent. t.* 24.

Caucalis dauci sylvestris folio, echinato magno fructu. Tournef. *inst. p.* 323.

Caucalis *leptophylla*, fol. tripinnatis tenuissimis, umbellis subtrifidis aphyllis, umbellulis triphyllis trispermis. Lam. *enc.* I. *p.* 657. Schk. *t.* 71.

Caucalis *daucoides*, umbellis trifidis aphyllis, umbellulis trispermis triphyllis. Linn.

ed. WILLD. 1. *p.* 1384. *Eiusd. enum.* 1. *p.* 302. JACQ. *austr.* 2. *t.* 157. GAERTN. *t.* 20. *fig.* 5. SM. *Fl. Brit.* 1. *p.* 296. *Eiusd. et* SOWERB. *Engl. bot. t.* 197. LAM. et DECAND. *Flor. franc.* 4. *p.* 332. PERS. *Syn.* 1. 306. MARSCH. *Fl. Taur. Cauc.* 1. *p.* 206.

Habitat in segetibus, arvis restibilibus Europae, Tauriae. Fl. Majo-Julio.

Observ. Calycis dentes lanceolati, acuti glabri. Setæ costarum simplices, etiam *C. leptophyllae*, aculeis bifariis rectis, asperrimis glochidatis. Calycis dentes majores acute lanceolati, ciliati. In *C. pulcherrima* (WILLD., *orient.* MARSCH.), seminum aculeis disco longioribus, hispidulis, et in *C. littorali* MARSCH., seminum aculeis disci longitudine — setæ stellatim divisae. Petali radiantis in priori lacinula, apice dilatata, emarginata, subcrenulata, stylopodium margine crenulatum, subtus angustatum, exsertum. *C. platycarpos* fructus, omnium compresissimus et maximus, acutissimos habet dentes calycinos. Setæ costarum bi, trifariæ, simplices glabræ, ut aculei purpurascentes uncinati, bifarii iugorum. — Maxime differunt a reliquis omnibus speciebus: *C. grandiflora* et *latifolia*, sic, ut generi Cauca-

lidum idem accidisse videtur ut Scandicibus, haud idonee in unum genus a Linnæo coactis. Ego sequentes propono Caucalides, probe distinguendas *genericis characteribus.* Prior, in honorem viri perillustris, medendi prudentia, doctrina, peritia insignis Botanophili Joannis Orlay, *M. D. Consil. Coll., Equitis, Caes. Acad. Med. Chir. Secret. literar.*, dicta:

ORLAYA. *Involucr. univ.* et *part.* 5-phyllum: foliolis lanceolatis membranaceis acutis, inæqualibus. *Cal.* 5-dentatus: dentibus acutissimis setaceis. *Petalum* radians maximum, explanatum, bipartitum. *Lacinula* lineari-lanceolata acuta. *Fructus Seminaque* ovata, compressa, dorso tricostata: costis setosis valleculisque trifariam sursum aculeatis. *Commissura* plana. *Spermapod.* setaceum semibifidum. *Spermapodoph.* subciliatum. (Flosculi in radio hermaphroditi, stylis brevioribus quidem instructi, sed non fructiferi; masculi disci. Feminei fructiferi in distinctis umbellis, longissimis stylis distinguendi, hisce immiscentur flosculi neutri, quorum petala fere æqualia sunt, oblonga, apice in lacinulam obliquam acutam, carinatam semiinflexa.)

Sp. Orlaya *grandiflora.*

Syn. Echinophora flore magno. Riv. *pent. t.* 25.

Caucalis *grandiflora*, involucris singulis pentaphyllis: foliolo unico duplo majore, petalis exterioribus maximis. Linn. *ed.* Willd. 1. *p.* 1384.

Ei. enum. 1. *p.* 302. Jacq.. *austr.* 1. *t.* 54. Gærtn. t. 20. *Fig.* 5. Pers. *Syn.* 1.305. Marsch. *Fl. Taur. Cauc.* 1. *p.* 206.

Habitat in Europæ, præsertim australioris agris montosis, arvis. Floret Junio-Augusto.

Altera — ut pergratam iucundamque inferamus memoriam Amici, in ipsa alma studiorum parente Göttingensi, omnibus eruditionis numeris ornati, scientiarum nunc promotoris strenui, excell. D. Alexandri Turgeneff, *Consil. Stat. Eq. Direct. cancell. ser. Princip.* Gollitzin — dicta:

TURGENIA. *Involucr. univ.* et *part.* 3-5-phyllum: foliolis ovatis latis concavis, membranaceis, obtusis æqualibus. *Cal.* 5-dentatus: dentibus ovatis brevissimis, margine ciliatis. *Petala* oblique flexa, radians emarginato-bilobum. *Lacinula* obliqua lanceolata, acuta carinata. *Fructus Seminaque* oblonga gibba, posteriora septemiugata: iugis alterne unifariam bifariamque aculeatis. *Commissura* contracta, medio sulcata, margine denticulata, prope basin coronata, canaliculata. *Spermapod.* setaceum bifidum. (Flosculi radii hermaphroditi fertiles, disci masculi steriles.)

Sp. Turgenia *latifolia.*

Syn. Echinophora maior platyphyllos purpurea. Columm. *ecphr. ic. p.* 97.

Caucalis *latifolia*, umbella universali trifida, partialibus pentaspermis, fol. pinnatis serratis.

LINN. *ed.* WILLD. 1. *p.* 1384. *Ei. enum.* 1. *p.* 302. JACQ. *hort. t.* 128. GÆRTN. *t.* 20. *f.* 5. SCHK. *t.* 89. *f.* 627. SM. *Fl. Brit.* 1. 297. *Eiusd. et* SOWERB. *Engl. bot.* 198. PERS *Syn.* 1. 306. MARSCH. *Fl. Taur. Cauc.* 1. *p.* 207.

Habitat inter segetes Europæ, Germaniæ, Angliæ, Galliæ, Helvetiæ, Caucasi et Orientis. Floret Majo-Julio.

Explicat. Fig. a. Involucrum. b. Involucellum. C c. Flosculi hermaphroditi. D d. Calyx separatim. E e. Flosculus centralis sterilis. F f. Petala, et g. Semen. h. Albumen.

DAUCUS.

CHARACTER GENERICUS. *Involucrum universale* polyphyllum: foliolis linearibus pinnatifidis; *partiale* simplicius: foliolis lanceolatis vel incisis, persistentibus. *Flores* inæquales, dispares: radii hermaphroditi aut feminei, disci masculi aut steriles. *Calyx* 5-dentatus: dentibus minutis ovatis acutis, tribus minoribus, persistentibus. *Petala* (radii) quinque, inæqualia radiantia, obcordata emarginato-biloba: lobis inæqualibus uno altero multo maiori, obliquis rotundatis, conniventibus. *Lacinula* inflexa obliqua, flexuosa lanceolata, subdentata carinata. *Stamina* 5: filamenta capillaria, corolla vix longiora: *Antherae* ovatæ didymæ. *Germen* ovatum subcompressum, hispidum, stylopodio et stylis coronatum. *Stylopodium* sessile, depressum, margine crenulatum. *Styli* lineares

recti demum reclinati. *Stigmata* obtusa subrotunda. *Fructus* ovatus subcompresus, costis valleculisque iugatis, setosis et aculeatis, apice angustatis, calyce, stylopodio circumscisso stylisque munitus. *Rhaphe* setosa. costata. *Semina* ovata, ovato-oblonga, 5-costata: costis 3 dorsalibus, 2 commissuralibus bifariam setosis. *Valleculae* 4, iugatæ unifariam aculeatæ: aculeolis basi membrana connexis, apice apiculatis, vel glochidatis. *Vittae* 4, tenuissimæ hyalinæ, in basi membranæ aculeorum latentes, commissurales 2. *Latuscula* convexa iugata. *Commissura* plana, margine utrinque costata, medio excavato-sulcata. *Spermapodium* simplex, setaceum rigidum, apice vix insertionis puncto incisum. *Spermapodophorum* orbiculatum nudum.

Character essentialis. *Involucr. univ.* et *partiale* polyphyllum: foliolis pinnatifidis, incisis. *Cal.* 5-dentatus, minutus. *Petala* emarginato-biloba: lobis inæqualibus. *Lacinula* obliqua flexuosa, carinata. *Fructus* ovatus, costis setosis, valleculis aculeatis obtec-

ctus. *Semina* ovata, dorso 3-costata, bifariam setosa, *valleculis* 4, iugatis unifariam aculeatis: aculeolis basi membrana vittata connexis. *Spermapodium* simplex, setaceum.

DAUCUS CAROTA.

DAUCUS caule foliisque hispidis, seminum aculeolis glabris, apice glochidatis. *Tab. I. Fig.* 10. HOFFM. *Fl. Germ. ed. nov.*

Staphylinus. RIV. *pent. t.* 28.

Daucus vulgaris. TOURNEF. *instit. p.* 307.

Daucus involucris cavis: communibus pinnatis, peculiaribus lineari-lanceolatis. HALL. *hist.* 1. 746.

Daucus *Carota*, seminibus hispidis, petiolis subtus nervosis. LINN. *ed.* WILLD. 1. *p.* 1389. *Eiusd. enum.* 1. *p.* 304. GÆRTN. *t.* 20. *fig.* 4. SM. *Fl. Brit.* 1. *p.* 300. *Eiusd. et* SOWERB. *Engl. bot. t.* 1174. LAM. et DECAND. *Flor. franc.* 4. *p.* 327. PERS. *Syn.* 1. *p.* 306. MARSCH. *Fl. Taur. Cauc.* 1. *p.* 209.

Habitat in Europæ pascuis pratis nemoribusque. Caucasica varietas polygama, corol-

lis seminibusque flavescentibus, longioribus aculeolis. Floret Junio, Julio.

PHARMACOP. Sem. *Dauci sylv.* BLACKW. *t.* 546. WOODV. *t.* 102. SCHK. *t.* 61.

Observ. Spermapodium simplex (male divisum SCHKUHR, *l. c.* delineavit). Vittæ intra membranulam latentes, geniculatæ, aculeolos simplices nectentem, generi huic sunt peculiares. Characteres non spernendos aculeoli præbent, apicibus vel simpliciter apiculatis: D. *meifolius* BROT., et D. *mauritanicus*; vel retroversis, peltato-stellatis: D. *hispidus*, *lucidus*, *grandiflorus* aliique. Daucus *crinitus* respicit Toriles. Daucus *Visnaga* et *copticus* sunt alieni generis. D. *muricatus* LINN. (GÆRTN. *t.* 20. *f.* 4.) sistit novum genus:

PLATYSPERMUM. *Involucr. univ.* pinnatifidum, *part.* indivisum. *Petala* fere æqualia ovata, apice lacinula inflexa, lanceolata. *Sem.* ovata, dorso 3-costata, bifariam setosa, *valleculis* 4, alatis, aculeis triangulis, connatis, apice peltato-glochideis. *Commiss.* 2-costata, 2-vittata, sulcata. *Spermapod.* setaceum indivisum.

Explicat. Fig. a. Corollæ hermaphroditæ et masculæ disci. b. Separatum petalum radians et laterale. C c. Germina cum stylis et calyce. d. Semina, plana et convexa facie. e. Flosculus centralis.

SANICULA.

CHARACTER GENERICUS. *Involucrum universale*, primarium et secundarium e foliolis pinnatifidis aut simplicibus compositum; *partiale* polyphyllum: foliolis lanceolatis margine membranaceis, patulis. *Flores* conglomerati, uniformes, dispares: hermaphroditi fertiles, masculi plurimi, steriles. *Calyx* quinquedentatus: dentibus lanceolatis acutis, fere æqualibus, duplo maioribus in flosculis hermaphroditis, persistentibus. *Petala* quinque æqualia obcordata, erecta conniventia, compressa, dimidia fere parte inflexa, in *lacinulam* lanceolatam canaliculatam, apice dilatatam, denticulatam; reliqua parte superne emarginata canaliculata, marginibus alata. *Stamina* 5: filamenta æqualia subulata, corollis duplo longiora, inflexa, patula. *Antherae* oblongæ didymæ. *Germen* undique setis

uncinatis hispidum, oblongum. *Stylopodium* depressum orbiculatum, margine undulato-crenulatum, inæqualiter bipartitum. *Styli* immersi longissimi, subulati, reflexi. *Stigmata* obtusa. *Fructus* subrotundus bipartibilis, calyce stylisque persistentibus coronatus. *Rhaphe* integra setosa. *Semina* ovata, undique imbricatim aculeolis, superioribus uncinatis, tecta. *Latuscula* convexa. *Commissura* plana. *Vittae* in membrana sparganophora, sub exteriori latente, plurimæ. *Spermapodium* nullum. *Spermapodophorum.* —

Character essentialis. *Involucr. univ.* pinnatifidum, *part.* polyphyllum. *Flores* conglomerati. *Cal.* 5-dentatus. *Petala* æqualia, obcordata erecta, semiinflexa, in *lacinulam* lanceolatam canaliculatam, apice denticulatam. *Fructus* subrotundus bipartibilis, calyce stylisque, longis reflexis coronatus. *Semina* ovata, aculeolis superne hamatis imbricatim tecta. *Spermapod.* o.

SANICULA EUROPÆA.

SANICULA foliis quinquelobis: lobis trifidis dentatis, caule aphyllo, flosculis omnibus (sub) sessilibus. *Tab. I. Fig.* 1. WILLD. *enum.* 1. *p.* 299.

Diapensia. BRUNF. *Herb. v.* 1. 80. CAM. *epit.* 753. ic.

Sanicula *officinarum.* BAUH. *pin.* 319. RIV. *pent. t.* 30. GOUAN. *hort.* 1. *p.* 131. LAM. *Fl. Fr.* 3. *p.* 402. MOENCH, *meth. p.* 104. POHL, *Fl. Boh.* 1. *p.* 259. Astrantia *Diapensia.* SCOP. *carn. ed.* 2. *n.* 304.

Sanicula foliis radicalibus trilobatis, lateralibus lobis tripartitis, umbellis globosis. HALL. *helv. n.* 732.

Sanicula *europaea*, foliis radicalibus simplicibus, flosculis omnibus sessilibus. LINN. *ed.* WILLD. 1. *p.* 1366. *Flor. dan. t.* 283. SM. *Fl. Brit.* 291. *Eiusd.* et SOWERB. *Engl. bot.* 98. LAM. et DECAND. *Fl. franc. IV. p.* 354. PERS. *Syn.* 1. *p.* 303. MARSCH. *Fl. Taur. Cauc.* 1. *p.* 201. SPRENG. *tent. umbellif. p.* 24.

Caucalis *Sanicula*, flosculis omnibus sessilibus, umbellis subcapitatis, subternis. CRANTZ, *austr.* 228. ROTH. *Germ.* 2. 310. VEST, *man. bot.* 492: (umbellis globosis, floribus masculis pedunculatis, femineis apetalis, caule subunifolio, foliis subrotundis quinquelobis).

Habitat in Europæ, Tauriæ Caucasique sylvis. Floret Maio - Julio.

PHARMACOP. Herb. *Sanic.* s. *Diapensiae.* BLACKW. *t.* 63. REGNAULT, *vol.* 2. *t.* 128. ZORN, *t.* 109. SCHK. *t.* 60. PLENCK, *t.* 174.

Observ. Calyces denticulati apiculati, nervo medio exserto. In masculis flosculis, laciniæ calycis latiores breviores tridentatæ. Ex observatione cel. GMELINI, flosculi disci abortivi, occurrunt triplici ordine: hermaphroditi, masculi et feminei. *Fl. Bad.* 1. *p.* 606. Flosculi feminei etiam apetali cl. VEST, *l. c.* Petala in floribus femineis decidua. D. WOOD. SM. *Fl. Brit. l. c.* Sanicula *marylandica*, ab *europaea* potissimum differt: fructibus ovato-oblongis, tuberculis inflatis setarum, incumbentibus crassioribus, calycis laciniis stylis-

que rectis, vittis seu potius canalibus quatuor amplissimis, intra exteriorem corticosam membranam latentibus, — *commissura* nuda, transversim rugulosa, alterius seminis frequentiori abortu, nihilo tamen minus illis canalibus instructi.

Explicat. fig. a. Involucellum. B b. Flosculi masculi. C c. Flosculi hermaphroditi. C c. Petala separatim. d. Fructus. e. Semina. F. aculeolus uncinatus. g. Flosculus apetalus femineus.

PHELLANDRIUM.

CHARACTER GENERICUS. *Involucrum universale* nullum, *partiale* polyphyllum: foliolis 5–8, æqualibus, lineari-lanceolatis, patulis. *Flores* uniformes subæquales pedunculati, disci minores, hermaphroditi fertiles. *Calyx* quinquedentatus: dentibus duobus maioribus, lanceolatis acutis, persistentibus. *Petala* 5, subæqualia patula, obcordata, obovata emarginata. *Lacinula* inflexa brevis, lineari-lanceolata, subulata canaliculata, acuta recta. *Stamina* 5: filamenta æqualia, corolla longiora, patula. *Antherae* subrotundæ, didymæ. *Germen* oblongum glabrum, striatum, brevi stylopodio conico stylisque longis rectis, patulis coronatum. *Stigmata* obtusa. *Fructus* ovato-oblongus teretiusculus, costato-valleculatus, bipartibilis, dentibus calycis, stylopodio acute conico stylisque por-

rectis persistentibus, terminatus. *Rhaphe* acuta, tenuissime membranacea. *Semina* ovata, 5-costata: costis torulosis corticosis obtusis, marginalibus duplo crassioribus, striato-sulcatis, *vittis* quatuor *succenturiatis*, minutissimis, transversali serie intra corticosam substantiam collocatis, instructis. *Valleculae* 4, convexæ a subiectis *vittis* connumeratis, apicem basinque versus angustatis, confluentibus cum costis. *Latuscula* convexa. *Commissura* plana, 2-vittata: vittis subarcuatis convergentibus, *Stylopodio* adnato, medio incrassato, divisis. *Semina* basi excavata, insidentia *Spermapodophoro* nudo.

Character essentialis. *Involucr. univ.* 0, *part.* polyphyllum. (Flores pedunculati, radii fertiles.) *Cal.* 5-dentatus: dentibus 2 maioribus. *Petala* subæqualia obcordata patula. *Lacinula* brevis subulata. *Fructus* ovato-oblongus, bipartibilis, calyce stylisque coronatus. *Semina* ovato-oblonga, 5-costata, costis marginalibus duplo crassioribus. *Valleculae* 4, univittatæ, *vittae* commissuræ 2, adnato *Spermapodio* divisæ.

PHELLANDRIUM AQUATICUM.

PHELLANDRIUM. *Tab. I. Fig.* 17. RIVIN. *pent. t.* 64. TOURNEF. *inst. p.* 306. HALL. *helv. n.* 757.

Cicutaria palustris tenuifolia. BAUH. *pin.* 161. TABÆRNÆMONT. 1170. *ic.*

Phellandrium *aquaticum*, foliorum ramificationibus divaricatis. LINN. *ed.* WILLD. 1. *p.* 1444. *Eiusd. enum.* 1. *p.* 316. *Fl. dan. t.* 1154. SM. *Fl. Brit.* 311. *Eiusd.* et SOWERB. *Engl. bot.* 684. PERS. *Syn.* 1. *p.* 318. MARSCH. *Fl. Taur. Cauc.* 1. *p.* 227.

Ligusticum *Phellandrium.* CRANTZ, *austr. p.* 200. ROTH. *Germ.* 2. *p.* 321. VEST, *man.* 507.

Oenanthe *Phellandrium*, LAM. *Fl. Fr.* 3. *p.* 432. *Eiusd.* et DECAND. *Fl. franc.* 4. *p.* 295. SPRENG. *tent. umbellif. p.* 37.

Habitat in Europæ fossis, aquis stagnantibus; ad rivum Podkumok Caucasi. Floret Junio-Augusto.

PHARMACOP. Sem. *Phellandr.* s. *Foenic. aquat.* BLACKW. *t.* 575. REGNAULT, *vol.* 3. *t.* 38. WOODV. *t.* 266. SCHK. *t.* 71. HAYNE, *t.* 40.

Observ. Characteres essentiales, quibus Genera differunt *Phellandrium* et *Oenanthe*, sequentes sunt:

PHELLANDRIUM.

Involucr. univ. o, *part.* polyphyllum. *Flores* pedunculati radii et disci fertiles, hermaphroditi. *Cal.* 5-dentatus: dentibus distinctis, 2 maioribus. *Pet.* subæqualia patula obcordata. *Lacin.* brevis subulata recta. *Fructus* ovato-oblongus teretinsculus, calyce, stylopodio conico stylisque porrectis, vel reflexis persistentibus coronatus, bipartibilis. *Sem.* ovato-oblonga, 5-costata: costis torulosis corticosis, marginalibus duplo crassioribus, *succenturiatis vittis* 4, basique integra, vix excavata instructis. *Valleculae* 4, subconvexæ, 4-vittatæ, apicem basinque versus confluentes cum costis. *Vittae* subarticulatæ, commissuræ 2, convergentes subarcuatæ, utrinque angustatæ. *Commissura* pla-

OENANTHE.

Involucr. univ. submonophyllum, vel cum *part.* polyphyllum. *Flores* pedunculati radii steriles, disci sessiles (spermapod. breviss.), fertiles, masculi distincti. *Cal.* 5-dentatus: dentibus membrana connatis, 3 maioribus. *Pet.* difformia, radiantia biloba, erecta. *Lacin.* longa subulata obliqua. *Fructus* ovato-cylindricus angulosus, calyce, stylopodio subulato stylisque strictis patulis, persistentibus coronatus, bipartibilis. *Sem.* ex ovato semi-cylindrica, 5-costata: costis torulosis corticosis, marginalibus, duplo crassioribus, *succenturiatis vittis* minutissimis, 5-6, basi annulo calloso, cum protuberantia excavata, instructis. *Valleculae* 4, convexæ, 4-vittatæ, costis parallelæ. *Vittae* articulatæ, commissuræ 2, paral-

niuscula, *Spermapodio* adnato medio dilatato, depresso divisa. *Spermapodophorum* circumscissum, orbiculatum pedicellatum.

lelæ. *Commissura* plana, *Spermapodio* æquabili carinato divisa. *Spermapodophorum* scrobiculato-excavatum, articulatum sessile.

Explicat. Fig. a. Involucella. b B. Corolla radii, c. disci. d D. Germen. e. Fructus. f. Semina.

APIUM.

CHARACTER GENERICUS. *Involucrum universale* et *partiale* nullum. *Flores* uniformes hermaphroditi fertiles. *Calyx* nullus, nisi margo a prominentibus costarum angulis incrassatus. *Petala* 5, aequalia patula, ex ovato subrotunda, concava carinata, apice, *lacinula* brevi obtusa, cordato-lanceolata, inflexa, canaliculata. *Stamina* 5: filamenta aequalia, corollae longitudine patula; *antherae* subrotundae didymae. *Germen* subrotundum, striato-sulcatum glabrum. *Stylopodium* depressum, subundulatum, bipartitum. *Styli* brevissimi immersi, convergentes, amplexantes. *Stigmata* obtusa rotundata. *Fructus* transverse crassus, subrotundus, didymus, costato-valleculatus, bipartibilis. *Rhaphe* costata, obtusa integra. *Semina* semirotunda gibba, stylopodio brevi cum stylis reflexis

conico, basi circumscisso undulato, vix calycis rudimento (a convergentibus costis proveniente) terminata, 5-costata: costis acutiusculis, basi convergentibus. *Valleculae* 2-3-striatæ, a subiectis vittis. *Vittae* dorsales numero striarum, 1-2-3, commisurales 2-4. *Latuscula* contracta. *Commissura* planiuscula. *Spermapodium* setaceum compressum rigidum, apice indivisum. *Spermapodophorum* utrinque depressum nudum, processulis adnatis commissuram versus munitum.

Character essentialis. *Involucr. univ.* (nisi a fol. involucrante) et part. o. *Cal.* o. *Petala* æqualia subrotunda, *lacinula* brevi obtusa inflexa. *Fructus* subrotundus didymus. *Semina* semirotunda, gibba, 5-costata. *Valleculae* convexæ, 2-3-striatæ, vittatæ. *Spermapodium* indivisum.

APIUM GRAVEOLENS.

Apium. *Tab. I. Fig.* 8. Rivin. *pent. t.* 87. Linn. *Sp. pl.* 379. Scop. *carn. ed.* 2. *n.* 360. (Seseli *graveolens*). Roth. *Germ.* 2. *p.* 339.

(Sium *Apium*). PERS. *Syn*. 1. *p*. 324. VEST, *man. bot*. 517. (Sium *graveolens*).

α Apium dulce Celleri Italorum. TOURNEF. *instit*. 305.

Apium *dulce*, foliis erectis, petiolis longissimis, foliolis quinquelobatis serratis. MILL. *dict*. *n*. 5.

Apium *Celleri*. GÆRTN. 1. *t*. 22. *fig*. 9.

β Apium palustre. CAMER. *epit*. 527.

Apium palustre et officinarum. BAUH. *pin*. 154. RAII, *Syn*. 124.

Eleoselinum sive Paludapium. GER. *em*. 1014. TABÆRNÆMONT. *p*. 173. *ic*.

Apium *graveolens*, foliolis caulinis cuneiformibus, caule sulcato. SM. *Fl. Brit*. 1. *p*. 333. *Eiusd. et* SOWERB. *Engl. bot*. 1210. LAM. *et* DECAND. *Flor. franc*. 4. *p*. 339. MARSCH. *Fl. Taur. Cauc*. 1. *p*. 242.

Habitat in Europæ humectis, præsertim maritimis, salsis; in pratis humidiusculis promontorii caucasici orientalis et in Tauria, circa portum Sebastopolitanum. Floret æstate.

PHARMACOP. Rad. Sem. *Paludap.*, *Hydrosel.* REGNAULT, *vol.* 3. *t.* 3. Herb. Rad. *Ap. dulc.* ZORN, *t.* 464. SCHK. *t.* 78.

Observ. In culta planta caulis erectus, radix carnosa, umbellæ terminales et axillares, loco involucri uno alterove foliolo involucrante caulinis simili, instructæ. Petala alba, stylopodio virescente. In *Petroselino*, umbellæ caulem ramosque terminant. Petala minutissima virescentia. Fructus duplo maiores. Characteres essentiales quibus præterea genus *Apium* differt a *Petroselino*, sequentes sunt:

APIUM.
Tab. I. Fig. 8.

Involucr. univ. et *part.* o. *Flores* hermaphrod. uniformes, fertiles. *Cal.* o. *Pet.* æqualia subrotunda, *lacinula* brevi obtusa inflexa. *Stam.* corollæ æqualia. *Stylopod.* depressum subundulatum. *Styli* convergentes, reflexi. *Fructus* transverse crassus, subrotundus didymus. *Semina* semirotunda gibba, 5-costata: costis exsertis acutiusculis.

PETROSELINUM.
Tab. I. Fig. 7.

Involucr. univ. submonophyllum, *part.* polyphyllum. *Flores* hermaphrod. uniformes, fertiles, disci, frequenter steriles. *Cal.* subdenticulatus. *Pet.* æqualia ovata, *lacinula* longe lanceolata acuta inflexa. *Stam.* corolla longiora. *Stylopod.* elevatum breve conicum, subcrenulatum. *Styli* erecti divergentes, deflexi. *Fructus* ovatus, didymus, calycis

Valleculae convexæ 2-3-striatæ, vittatæque, nudæ. *Spermapod.* setaceum compressum, indivisum. *Spermapodoph.* utrinque depressum nudum.

rudimento coronatus. *Semina* ovato-oblonga gibba sursum angustata 5-costata: costis filiformibus obtusis. *Valleculae* convexæ 1-3-striatæ, 1-vittatæ, membranula fugaci velatæ. *Spermapod.* setaceum teretiusculum, bipartitum. *Spermapodoph.* utrinque depressiusculum exasperatum.

Explicat. Fig. 7. a. Involucrum. b. Involucellum. c C. Corolla hermaphrodita. d D. Petalum. e E. Fructus. f. Semina. *Fig.* 8. a. Foliolum involucrans. b B. Corolla hermaphrodita. c. Petalum. d D. Fructus. e. Semina.

AEGOPODIUM.

CHARACTER GENERICUS. *Involucrum universale* nullum, aut submonophyllum; *partiale* nullum. *Flores* subæquales dispares: hermaphroditi aut feminei fertiles, masculi vel neutri in distinctis (lateralibus) umbellis, steriles. *Calyx* nullus. *Petala* 5, subæqualia, æqualia, obovata excisa: lobis parallelis rotundatis, æqualibus deflexis. *Lacinula* brevis inflexa canaliculata acuta. *Stamina* 5: filamenta simplicia filiformia, corolla longiora, patentia. *Antherae* subrotundæ, subdidymæ. *Germen* ovato-ellipticum subcompressum, substriatum, stylopodio stylisque longis terminatum. *Stylopodium* collo brevi interceptum (in sterilibus pulvinatum sessile), conicum bipartitum, margine undulatum, stylis laterale, patulis, deflexis. *Stigmata* capitata. *Fructus* elliptico-ovatus, compressiusculus, costatus

valleculatusque, stylopodio conico intercepto stylisque persistentibus, deflexis coronatus. *Rhaphe* integra costata. *Semina* oblonga semielliptica, 5-costata: costis filiformibus obtusis. *Valleculae* subconvexæ læves, aut striato-rugulosæ, evittatæ. *Latuscula* convexiuscula contracta. *Commissura* planiuscula medio (a decurrentibus styli fibris) canaliculata, sub stylopodio *foveola* excavata. *Spermapodium* setaceum compressum rigidum, apice furcatum: fibrillis intra foveolam insertis. *Spermapodophorum* simplex, lateribus vix depressis, appendiculatis.

Character essentialis. *Involucr. univ.* et *part.* o. *Cal.* o. *Petala* æqualia obovata excisa: lobis parallelis. *Lacinula* brevis inflexa canaliculata, acuta. *Fructus* elliptico-ovatus. *Semina* oblonga, 5-costata: costis filiformibus, valleculis subconvexis evittatis, *stylopodio* laterali brevicolli stylisque longis deflexis terminata. *Spermapod.* setaceum apice furcatum: fibrillis *foveolae* insertis.

ÆGOPODIUM PODAGRARIA.

Aegopodium. *Tab. I. Fig.* 6. Tabernæmont. *p.* 243. *ic.*

Angelica sylvestris minor seu erratica. Bauh. *pin.* 155. Raii, *Syn.* 208. Tournef. *inst.* 313. Moris. *hist.* 3. *s.* 9. *t.* 4. *fig.* 11.

Podagraria. Rivin. *pent. t.* 47. Hall. *hist. n.* 759. Moench, *meth. p.* 90.

Aegopodium *Podagraria.* Linn. *Sp. pl.* 379. *Fl. dan. t.* 670. Gærtn. 2. *t.* 140. *fig.* 4. Sm. *Fl. Brit.* 1. *p.* 334. *Eiusd.* et Sowerb. *Engl. bot.* 940. Willd. *enum.* 1. *p.* 322.

Ligusticum *Pda graria.* Crantz. *austr. p.* 200. Roth. *Germ.* 2. *p.* 322. Vest, *man. bot.* 2. *p.* 509.

Seseli *Aegopodium.* Scop. *carn. ed.* 2. *n.* 359.

Pimpinella *angelicaefolia.* Lam. *dict.* 1. *p.* 451.

Aegopodium *Podagraria*, foliis caulinis summis ternatis. Linn. *ed. Willd.* 1. *p.* 1476. Lam. et Decand. *Flor. franc.* 4. *p.* 280. Pers. *Syn.* 1. *p.* 324. Marsch. *Fl. Taur. Cauc.* 1. *p.* 243.

Sison *Podagraria*. SPRENG. *tent. umbellif. p.* 35.

Habitat ad sepes inque pomariis frequens; in herbidis inumbratis ad Caucasum rarius obvium. Floret. Maio - Julio.

PHARMACOP. *Podagrariae* herba. SCHK. *t.* 79. *Herba Gerardi*. GER. *em.* 1001.

Observ. Planta sui generis, ab omnibus supra indicatis diversa. Quoad folia, petala excisa, Chærophyllo *aromatico* similis, quoad flores, seminum forma evittata brevicolli, transitum a Myrrhide ad Chærophylla fecisset, nisi renuerent involucri defectus, seminum costæ, stylorum peculiaris deflexio, Spermapodii simplicitas. Color antherarum purpureus vel albus. Styli longitudine fere petalorum.

Explicat. Fig. A a. Corollæ. b B. Petala. C c. Germina abortiva. e. Fructus. f. Semina.

CARUM.

CHARACTER GENERICUS. *Involucrum universale* sæpe monophyllum; *partiale* nullum. *Flores* uniformes dispares: disci masculi abortivi vel neutri, radii hermaphroditi vel feminei. *Calyx* vix denticulatus. *Petala* quinque subæqualia obcordata emarginato-biloba; lobis concaviusculis rotundatis, medio carinata, subtus nervosa. *Lacinula* brevis inflexa canaliculata, latiuscula complicata, acuta. *Stamina* 5; filamenta capillaria longitudine corollæ, caduca. *Antherae* subrotundæ didymæ. *Germen* oblongum subcompressum striatum, stylopodio stylisque brevibus terminatum. *Stylopodium* pulvinato-conicum, margine undulatum interceptum, bipartitum. *Styli* breves erecti patuli. *Stigmata* capitata. *Fructus* ovato-ellipticus compressiusculus, costatus valleculatúsque stylopodio convexo margine undu-

lato stylisque reflexis persistentibus coronatus. *Rhaphe* integra costata. *Semina* ex lineari semioblonga gibba, 5-costata: costis modice elevatis rotundatis. *Valleculae* 4, planiusculæ tristriatæ: media stria elevata convexiore vittata: vitta longe geniculata, exserta, reliquis planiusculis rugulosis. *Vittae* dorsales 4, commissurales 2. *Latuscula* subcompressa subcontracta. *Commissura* medio carinata, lateribus vittatis, applanata. *Spermapodium* setaceum, tenue compressum, semibifidum: fibrillis apice vix incrassato-emarginatis. *Spermapodophorum* simplex utrinque depressum, brevissime appendiculatum.

Character essentialis. *Involucr. univ.* et *partiale* sæpe nullum. *Cal.* vix denticulatus. *Petala* subæqualia obcordato-emarginata, carinato concaua, *lacinula* brevi acuta inflexa. *Fructus* ovato-ellipticus, stylopodio pulvinato stylisque brevibus reflexis coronatus. *Sem.* lineari-oblonga gibba, 5-costata. *Valleculae* 3-striatæ: media stria vittata, exserta longe geniculata. *Spermapod.* setaceum semibifidum.

CARUM CARVI.

CARUM. *Tab. I. Fig.* 25. TABERNÆMONT. *p.* 142. *ic.*

Cuminum pratense, Carvi officinarum. BAUH. *pin.* 158. MORIS, *hist.* 3. s. 9. *t.* 9. *Umb.* 72.

Carum s. Careium. RAII *Syn.* 213. RIVIN. *pent. t.* 55.

Carvi. TOURNEF. *inst.* 160.

Carum *Carvi.* LINN. *Spec. pl.* 378. HALL. *hist. n.* 789. JACQ. *austr.* 4. *t.* 393. *Fl. dan. t.* 1091. GÆRTN. 1. *t.* 23. *fig.* 7. SM. *Fl. Brit.* 1. *p.* 334. SPRENG. *tent. umbellif. p.* 31.

Seseli *Carum.* SCOP. *carn. ed.* 2. *n.* 361. LAM. *Fl. fr.* 3. *p.* 435. VILL. *delph.* 2. *p.* 589.

Apium *Carvi.* CRANTZ. *austr. p.* 218.

Ligusticum *Carvi*, foliis bipinnatis: summis oppositis, stipulis ad basin multifidis. ROTH. *Germ.* 2. *p.* 324. VEST, *man. bot.* 2. *p.* 508.

Seseli *Carvi.* LAM. et DECAND. *Fl. franc.* 4. *p.* 285.

Carum *Carvi*, caule ramoso, vaginis foliorum ventricosis, involucro partiali nullo. LINN. *ed.* WILLD. 1. *p.* 1470. *Eiusd. enum.* 1. *p.* 321. PERS. *Syn.* 1. *p.* 373.

Bunium *Carvi*, pinnis decussatis, pinnulis lineari-lanceolatis confluentibus, involucro involucellisque subnullis. MARSCH. *Fl. Taur. Cauc.* 1. *p.* 211.

Habitat in Europæ pratis, pascuis; in regionibus Caucasi orientalis, in iugis subalpinis. Floret Junio, Julio.

PHARMACOP. Sem. *Carvi* (*Carvon* Pharmac. Lond.), *Cumini pratensis*. BLACKW. *t.* 529. REGNAULT, *vol.* 1. *t.* 55. ZORN, *t.* 397. WOODV. *t.* 45. SCHK. *t.* 77.

Observ. Cavendum ne Carvi orientale acaulon, foliis Chamæmeli TOURNEF. *cor.* *p.* 21. (Bunium *acaule*, umbella radicali, involucellis laciniatis umbellulas confertas subæquantibus. MARSCH. *Fl. Taur. Cauc.* 1. *p.* 212.), huius generis suspicetur.

Explicat. Fig. A a. Corolla. B. Petalum inferiori parte. G g. Germen. h. Semina.

PIMPINELLA.

CHARACTER GENERICUS. *Involucrum universale* et *partiale* nullum. *Flores* subuniformes, æquales, fere omnes fertiles, in quibusdam umbellulis etiam steriles. *Calyx* vix notabilis. *Petala* quinque fere æqualia, obovata, marginibus contractis in *lacinulam* inflexam dilatatis, canaliculatam, crenulatam acutiusculam; subtus convexa pilosiuscula, nervosa. *Stamina* 5: filamenta simplicia, apice subulata, corollæ longiora. *Antherae* subrotundæ, didymæ. *Germen* ovatum subcompressum, striatum glabrum, stylopodio stylisque brevissimis terminatum. *Stylopodium* pulvinatum rugulosum obtusum, sessile, bipartitum. *Styli* demum erecti, longiores patuli, divaricati, filiformes. *Stigmata* subglobosa, incrassata, clavulata. *Fructus* ovato-

subrotundus, ovatus, subcompressus, apice contractus, costatus valleculatusque, stylopodio circumscisso sesseli, coronatus. *Rhaphe* integra, costata obtusa. *Semina* ovata, semiconvexa 5-costata: costis seu striis filiformibus elevatis, obtusiusculis. *Valleculae* convexæ, striato-rugulosæ multivittatæ: vittis 3-4, (intra membranam valleculæ subsolutam, ad lentem ruguloso-articulatis); commissurales utrinque 2. *Commissura* contracta, margine a membrana subsoluta cincta, medio elevata et alba, tendinosa dilatata fascia, percursa, ad latera utrinque vittata. *Spermapodium* setaceum, tenue compressum, semibifidum. *Spermapodophorum* simplex, vix lateribus depressum appendiculatumque.

Character essentialis. *Involucr. univ.* et *part.* o. *Cal.* vix notabilis. *Petala* fere æqualia obovata, emarginata, in lacinulam contracta inflexam, canaliculatam, crenulatam. *Fructus* ovato-subrotundus. *Semina* ovata, 5-costata. Valleculæ subconvexæ multivittatæ. *Commissura* medio alba subsoluta fascia, lon-

gitudinaliter percursa. *Spermapodoph.* setaceum bifidum.

PIMPINELLA SAXIFRAGA.

PIMPINELLA foliis pinnatis: foliolis radicalibus subrotundis, summis linearibus. *Tab. I. Fig.* 12. LINN. *Sp. pl.* 378. *Fl. dan. t.* 669. JACQ. *austr.* 4. *t.* 395. SM. *Fl. Brit.* 1. *p.* 331. *Eiusd. et* SOWERB. *Engl. bot.* 407.

Tragoselinum *minus.* TABERN. *p.* 253. *ic.* TOURN. *inst.* 309. Tragoselinum *Saxifraga.* MOENCH, *meth. p.* 99. LAM. *Fl. fr.* 3. *p.* 447.

Pimpinella saxifraga minor. BAUH. *pin.* 160. GER. *em.* 1044. (Bipinella). MOR. *Umb. t.* 5. RIV. *pent. t.* 83.

Pimpinella *Saxifraga*, caule striato glabro, foliis pinnatis glabris: radicalibus foliolis subrotundis argute dentatis, caulinis bipinnatis linearibus. LINN. *Sp. pl. ed.* WILLD. 1. *p.* 1471. *Eiusd. enum.* 1. *p.* 321. PERS. *Syn. p.* 323.

Habitat in Europae pascuis siccis, ad vias. Floret Jun. - Sept.

PHARMACOP. Rad. herb. Sem. *Pimp. min.* s. *nostrat.* BLACKW. *t.* 472. WOODV. *t.* 179. SCHK. *t.* 78.

Observ. Huius generis sunt: P. *Saxifraga*, *media*, *dissecta*, *nigra* et *magna*. Umbellæ virgineæ nutantes, stigmata globosa, cardinales erant alias characteres generici, sub quibus alienissimæ militabant plantæ. Suas vindicabat genus TRAGIUM SPR., in quo petala seminaque sunt pubescenti-tomentosa, 5-striata, vittæ dorsales numerosæ, intra convexam valleculam, commissuræ 2, duplo latiores, articulatæ, rugulosæ. Ut in T. *petraeo*, *Columnae*, *canescente* LOIS., *villoso*, *hort. Paris.*, *Broteri*, SPR. (ubi pubescentia tenuior, vittarum numerus 3, 4, inter strias elevatiores, nec non in *Aniso*, ubi fere integram membranam subsolutam explent latissimæ vittæ, media fascia alba tendinósa interceptæ), et T. *aromatico*, cui non solum petala et fructus subrotundus densissime villósus, sed ipsi *styli* pilosi. — P. *peregrina*, hirsuta, foliolis imis cordato-ovatis serratis: superioribus oblongis, umbellis fructibusque hispidis. MARSCH. *Fl. Taur. Cauc.* 1. *p.* 241., — habet petala extus pilosa quidem, at semina pilis rigidulis patulis hispida, stylopodium fere conicum, basi sua contracta interceptum, apice in stylos rigidos longos desinens. — Nunc sequuntur, quæ fructibus glabris se distinguunt.

Harum diversitas non minor. Tragoselinum orientale laciniatum, umbella purpurascente TOURNEF. *cor. p.* 21 : P. *dissecta.* MARSCH. *Fl. Taur. Cauc.* 1. *p.* 241., — in pratis montanis Caucasi subalpini — seminibus profunde sulcatis, fere ut in Seseli l. c., — est longe alia species, quam vulgaris huius nominis. — A toto genere discrepat: P. *glauca*, GOUAN, *Hort. Gor. p.* 44., *Hort. Mosq. n.* 2478., dioica, involucro monophyllo, involucellis 5-phyllis: foliolis lanceolatis basi connatis, petalis lanceolatis purpurascenti-viridibus incurvis, conniventibus glabris, seminibus oblongis 5-costatis: costis perfossis, valleculis 1-vittatis. In masculis floribus calyx distincte 5-dentatus, styli brevissimi, vix ad lentem visibiles; in femineis stamina quinque minuta, sterilia, germen oblongum sulcatum, styli crassi, deflexi. Sed ipsa P. *dioica*, plures involvens species diversissimum offert a Pimpinellis genus, quod tum in honorem præstantissimi Botanici, non impari fortuna praxin medicam cum laude publica facientis: *Med. Doct. et Archiatri ser. duc. Wirt.* TRINII, *Auct. Fl. Petrop.* (*Flore des environs de St. Petersb. et de Moscou, par* J. LIBOSCHITZ et C. TRINIUS. 1812. 4to.), tum ut cognomen acciperet a positu foliorum et vittarum trino, penitus inconsueto: utrinque ad basin iugorum inque dorso, dicitur:

TRINIA. *Involucr. univ.* e foliis longe vaginantibus involucrantibus, *part.* olygophyllum aut deciduum. *Flores* dioici: *masculi* stam. 5, perfectis, corolla longioribus, calyce 5-dentato instructi,

steriles; *feminei* cal. o, stam. 5, imperfectis, corolla brevioribus instructi, fertiles. *Petala* 5, æqualia, ovato-lanceolata, apice inflexa: *lacinula* lanceolata acuta. *Germen* ovatum subrotundum, sulcatum, *stylopodio* (etiam in masculis corollis) depresso, stylisque crassis reclinatis, terminatum. *Stigmata* obtusa. *Fructus* ovatus subrotundus, subglobosus corticosus, didymus, iugatus valleculatusque, stylopodio in stylos attenuato reflexos, coronatus. *Sem.* ex ovato subrotunda, 5-iugata: iugis costatis, obtusis, turgidis, intus (transversim discissis) canali, s. vitta succenturiata, in quovis iugo (sub costa) perfossis. *Valleculae* 4, acutæ vittatæ: vittis 4, simplicibus. *Latuscula* convexa. *Rhaphe* marginata. *Commissura* lateribus utrisque turgida costata, medio utrinque vittata, depressa fasciaque tendinosa percursa. *Spermapod.* lato-setaceum, compressum, bifidum, medio dilatatum. (Etiam flores hermaphrod. fertiles. JACQ. *l. c.*)

Sp. 1. TRINIA *glaberrima*, dioica, foliis bipinnatis: pinnulis ternatis, laciniis æqualibus linearibus.

Syn. Selinum montanum pumilum. CLUS. *hist.* 200. *ic.* Seseli *pumilum*, petiolis ramiferis membranaceis oblongis integris, foliolis ternatis linearibus subcarnosis petioli longitudine. LINN. *Sp. pl. p.* 373.

P. *pumila.* JACQ. *austr.* 1. *t.* 28. P. *dioica.* SM. *Fl. Brit. p.* 1332. *Eiusd.* et SOWERB. *Engl. bot.* 1209.

Habitat in nudis gramineisque montibus Austriæ, Pannoniæ, Germaniæ, in rupibus calcareis Angliæ. Floret Maii initio, Junio.

Sp. 2. TRINIA *hispida*, dioica, foliis bipinnatis: pinnulis ternatis: laciniis inæqualibus incisis, linearibus.

Syn.? P. *dioica.* MARSCH. *Fl. Taur. Cauc.* 1. *p.* 242.

Habitat in siccis desertis Rossiæ, ad coloniam Sareptanam. Floret Aprili, Maio.

Sp. 3. TRINIA *Henningii*, dioica, foliis bipinnatis: pinnulis ternatis: laciniis longissimis setaceis, margine scabriusculis.

Habitat in montosis Caucasi orientalis. Floret.— Hanc novam ac speciosam plantam iure quidem optimo denominavimus a cl. HENNING, botanico et pharmacopola non gregario, qui rarissima servat exemplaria in herbario suo. Adscriptus erat locus natalis Tscherkask. Inflorescentia in omnibus thyrsoidea, umbellæ racemosæ. Petiolorum vaginæ amplissimæ, potissimum vero in tertia specie, membranaceæ. Semina in 1 et 2 duplo maiora, quam in tertia specie, ad lentem, ut tota planta hispida in secunda. Substantia et crassities suberosa, fere Cachryos, in qua, albumen marginibus convolutis et cotyledonum insolens positio, generis præbent notam potiorem. (GÆRTN. 2. *t.* 140. *fig.* 3.)

Explicat. Fig. A a. Flosculus. B b. Petalum. C c. Stamina. D d. Germen. E e. Styli cum stigmatibus globosis (in P. *rotundifolia* eleganter purpureis). f. Fructus. g h. Semina.

UMBELLIFERÆ.

VOL. I. P. II.

Secundum viva exemplaria, hoc anno florentis CALLISACES *Hort. Gor.* speciebus, tam *dahuricae* (:fol. bipinnatifidis, foliolis decursive pinnatis, latioribus magis glaucis), quam *ruthenicae* (: fol. angustioribus, argutius serratis) adde p. 170: *involucrum univ.* o, præter foliolum involucrans; *part.* polyphyllum. *Cal.* o, nisi margo incrassatus. *Pet.* fere æqualia ovato-oblonga, carinata, emarginato-inflexa (albida): lacinula lanceolata obliqua, acuta. *Stylop.* pulvinatum, latiusculum fere integrum margine. — Conspectus p. XXXI, definitio erit sic emendanda: CALLISACE. Involucr. *part.* polyph. *Cal.* subnullus. *Pet.* (albida) obovata emarginata: lacinula inflexa carinata obliqua, lato-lanceolata. *Sem.* matura (pendula) subrotunda, compressa, marginata 5-costata, membrana sparganophora VI-vittata: vittis commissuræ marginalibus.

Locus inter Angelicam et Archangelicam. In posteriori petala virescentia, lacinula acuta, anguste-lanceolata, membrana sparganophora multivittata.

GENERA

UMBELLIFERARUM

Editio

nova, aucta & revisa

a

G. F. HOFFMANN

sumtibus impressa

FRATRUM ZOSIMADUM

MOSQUÆ

1816.

Zetter fec.

ÆTHUSA.

CHARACTER GENERICUS. *Involucrum universale* submonophyllum, aut o, *partiale* dimidiatum extus positum: foliolis 3-5, linearibus, pendulis. *Flores* subæquales, fere omnes fertiles. *Calyx* o, nisi denticuli minuti a prominentibus costis. *Petala* quinque inæqualia obcordata, emarginato-biloba; lobis subæqualibus basi utrinque in foveolam depressis. *Lacinula* brevis inflexa linearis obtusa. *Stamina* 5; filamenta simplicia, inflexa, longitudine corollæ. *Antherae* subrotundæ (albæ, nonnunquam rubellæ). *Germen* ovatum sulcato-costatum; costis integris. *Stylopodium* sessile, pulvinatum, bipartitum. *Styli* breves reflexi. *Stigmata* obtusa. *Fructus* subrotundus subglobosus, iugatus valleculatusque stylopodio brevi stylisque coronatus. *Rhaphe* semiiugata, acuta membranacea. *Semina* ovata fungoso-

corticata, quinqueiugata: iugis compressis, dorsalibus obtusis costatis, marginalibus acutis membranaceis. *Valleculae* 4 acutæ, vittatæ. *Latuscula* convexo-plana. *Commissura* planissima marginata, medio sulcata, bivittata: *vittis* curvatis, denudatis, ferrugineo-sanguineis, utrinque attenuatis, apice magis quam basi conniventibus. *Spermapodium* capillaceum, usque ad basin conicam bipartitum: fibrillis vix incrassatis, sub stylopodio insertis. *Spermapodophorum* orbiculatum nudum.

Character essentialis. *Involucr. univ.* o, *partiale* dimidiatum triphyllum pendulum. *Petala* inæqualia emarginato-biloba, utrinque in foveolam depressa. *Lacinula* brevis, linearis obtusa. *Fructus* subglobosus iugatus valleculatusque, stylopodio brevi sessili stylisque coronatus. *Sem.* ovata corticosa 5-iugata: iugis marginalibus acutis membranaceis. *Valleculae* acutæ 4, univittatæ. *Commiss.* planissima, 2-vittata. *Spermapod.* capillare, bifidum.

ÆTHUSA CYNAPIUM.

ÆTHUSA involucellis lineari-lanceolatis, umbellula longioribus, sem. vittis commissuralibus basi distantibus. *Tab. I. Fig.* 5. HOFFM. *Fl. Germ. ed. nov.*

Petroselinum caninum. TABERNÆMONT. *p.* 273. *ic.*

Cicuta minor Petroselino similis. BAUH. *pin.* 160.

Cynapium. RIVIN. *pent. t.* 75.

Coriandrum *Cynapium.* CRANTZ. *austr. p.* 111. ROTH. *Germ.* 2. *p.* 346.

Aethusa *Cynapium*, foliis conformibus. LINN. *ed.* WILLD. 1. *p.* 1446. GAERTN. *t.* 22. *fig.* 3. CURT. *lond.* 1. *t.* 18. SM. *Fl. Brit.* 1. *p.* 323. *Eiusd. et* SOWERB. *Engl. bot.* 1192. LAM. *et* DECAND. *Fl. franc.* 4. *p.* 293. PERS. *Syn.* 1. *p.* 318.

Aethusa *Cynapium*, foliis conformibus, foliolis pinnatifidis, laciniis linearibus. WILLD. *enum.* 1. *p.* 317.

Habitat inter Europae olera, in cultis. Floret Julio, Augusto.

Pharmacop. Rad. Herb. *Cynap.* s. *Cicutae minor.* Blackw. *t.* 517. Schk. *t.* 72.

Observ. Aethusa *Cynapioides*, foliolis omnibus oblongis pinnatifidis acutis, involucellis longitudine umbellulæ Marsch. *Fl. Taur. Cauc.* 1. *p.* 227., — in glareosis ad rivum Podkumok, circa fortalitium Georgopolitanum Caucasi, — admodum similis vulgari Cynapio, distinguitur facilius $\frac{1}{3}$ minoribus seminibus quam in illo, vittis commissuræ crassioribus, basi fere confluentibus. In Aethusa *elata*, *Cat. hort. Gorenk. p.* 45., — Podoliæ indigena-involucrum non raro 1-phyllum, quo Cynapium caret. Pedunculi in illa superius canaliculati, bilineati, ciliato-scabri membranacei ad lentem, in hoc trilineati. Umbella et umbellula in illa e paucioribus radiis compositæ, quam in hoc. Petala exteriora radii maiora, omnia alba, lobi magis divaricati, altius excisi, lacinula linearis obtusa, vel subemarginata, canaliculata; in Ae. *Cynapio* petala intra foveolas virides substriata, lobi subconniventes, lacinula linearis obtuse lanceolata. Styli in hoc albi, post florescentiam in illa purpurei reflexi. Semina rotundata. Commissurales vittæ basi distantiores.

Explicat. Fig. a. Involucellum. b B. Flosculus. c C. Germen. d D. Styli. e E. Petalum. f. Fructus. g G. Semina.

CONIUM.

CHARACTER GENERICUS. *Involucrum universale* 2-5-phyllum, *partiale* dimidiatum 3-phyllum: foliolis ovatis, connatis. *Flores* uniformes, æquales, fere omnes fertiles. *Calyx* o, nisi margo incrassatus undulatus. *Petala* quinque subæqualia obcordata, carinata, utrinque depressa, emarginata, apice margineque leniter inflexa. *Lacinula* brevis obtusa, carinæ adpressa. *Stamina* 5: filamenta simplicia corollæ longitudine. *Antherae* subrotundæ, ovatæ didymæ. *Germen* ovatum sulcato-costatum: costis crenulatis. *Stylopodium* bipartitum conicum in *stylos* (ab initio breves) continuum erectos recurvos, margine depressum undulatum crenulatum, brevi collo interceptum. *Stigmata* incrassata obtusa. *Fructus* ovato-globosus, gibbus, costatus valleculatusque stylopodio intercepto margi-

neque calycis coronatus. *Rhaphe* costata, denticulata. *Semina* ovata, basi gibba superne angustata evittata, 5-costata: costis acutis compressis undulato-crenulatis, hinc inde subflexuosis, fere rectis, valde dissitis. *Valleculae* planiusculæ commissuraque multistriatæ: striis flexuosis. *Latuscula* parum contracta. *Commissura* subconvexa a costis lateralibus marginata, medio sulcata. *Spermapodium* setaceum rigidulum teretiusculum, bifidum, vel bipartitum: fibrillis apice incrassatis, sæpe furcatis. *Spermapodophorum* circumscissum, parum incrassatum scrobiculatum.

Character essentialis. *Involucr. univ.* 3-5-phyllum, *part.* 3-phyllum, secundum, connatum. *Petala* subæqualia, obcordata emarginata. *Lacinula* brevis obtusa. *Fructus* evittatus, ovato-globosus, costatus valleculatusque, stylopodio intercepto margineque calycis coronatus. *Sem.* ovata 5-costata: costis undulato-crenulatis, *valleculis commissuraque* multi-striatis. *Spermapod.* setaceum bifidum.

CONIUM MACULATUM.

CONIUM radice fusiformi, caule maculato lævi, fol. supradecompositis: pinnulis pinnatifidis: lacinulis lineari-lanceolatis, mucronulatis. *Tab. I. Fig.* 3. HOFFM. *Fl. Germ. ed. nov.*

Cicutaria vulgaris. CLUS. *hist.* 2. *p.* 200. *ic.* Cicuta maior. BAUH. *pin.* 160. Cicuta. BAUH. *hist.* 3. *p.* 175. TOURNEF. *instit. p.* 306. JUSS. 223.

Cicuta. RIVIN. *pent. t.* 74. HALL. *helv. n.* 766. GÆRTN. *t.* 22. *fig.* 10. (Cicuta *maculata.*) LAM. *Flor. Fr.* 3. *p.* 104. (Cicuta *maior.*) *Eiusd. et* DECAND. *Fl. fr.* 4. *p.* 324.

Conium *maculatum*, seminibus striatis. LINN. *ed.* WILLD. 1. *p.* 1395. JACQ. *austr.* 2. *t.* 156. CURT. *lond.* 1. *t.* 17. SM. *Fl. Brit.* 1. *p.* 302. *Eiusd. et* SOWERB. *Engl. bot.* 1191. PERS. *Syn.* 1. *p.* 308. MARSCH. *Fl. Taur. Cauc.* 1. *p.* 212. SPRENG. *tent. umbellif. p.* 58.

Coriandrum *Cicuta officinalis*, caule maculato, foetidum. CRANTZ. *austr. p.* 211.

Coriandrum *maculatum*, fructibus striatis, caule ramosissimo maculato glabro. ROTH, *Germ.* 2. *p.* 348.

Conium *maculatum*, seminibus striatis, involucellis umbellulæ radiis multo brevioribus lanceolatis. WILLD. *enum.* 1. *p.* 305.

Habitat in Europæ incultis, ruderatis. Floret Maio - Julio, Augusto.

PHARMACOP. Herb. *Cicut. maioris*, *terrestris*, s. *vulg.*, s. *hort.*, s. *Con. maculat.* (Flos, Semen, *Pharmacop. lond.*). BLACKW. *t.* 451. REGNAULT, *vol.* 3. *t.* 39. ZORN, *t.* 48. STOERK, *t.* 1. WOODV. *t.* 22. SCHK. *t.* 62. PLENCK, *t.* 183. HAYNE, *t.* 31.

Observ. Quatenus sibirica individua differunt a germanicis et hæc iterum ab hispanicis et neapolitanis, eatenus se distinguunt caucasica ab omnibus aliis: vaginis petiolorum amplioribus, crispioribus, foliorum laciniis angustioribus, argutius incisis. Involucrum sæpius monophyllum. Pinnulæ laciniæque multo breviores et latiores in Conio *nodoso Hort. Par.* (*Cat. hort. Gor. p.* 46.). Conium *croaticum*, seminibus striatis, involucellis umbel-

lulæ radios subæquantibus linearibus WILLD. *enum.* 1. *p.* 305., — Conium *croaticum* WALDST. et KIT. *pl. rar. hung.*, — semina habet gibbosiora, albido-costata, subundulata, valleculis argute striatis — quæ in C. *nodoso* magis oblitterantur striæ, costis altius undulatis, in siccissimis seminibus C. *maculati*, tamen vage denticulatis, elevatioribus valleculisque concoloribus. Quid de C. *dichotomo* statuendum sit, floribus, calyce, petalis et seminibus longe alienis, inflorescentia totoque habitu, ex sequentibus apparebit characteribus.

KRUBERA. *Involucr. univ.* 2-3-5-phyllum, *part.* 4-5-phyllum: foliolis brevi-lanceolatis marginatis. *Flores* uniformes fertiles, masculi hinc inde sparsi. *Cal.* 5-dentatus: dentibus ovatis, subacutis inæqualibus. *Petala* 5, subæqualia erecta, obovata emarginata. *Lacinula* inflexa acuta. *Stam.* filamenta 5, corollæ longitudine. *Antherae* crassæ subrotundæ, didymæ. *Germen* oblongum, striato-sulcatum squamatum, crenulatum. *Styli* breves torulosi, erecti, patuli. *Stigmata* capitata, obtusa. *Stylopod.* crenulatum., margine elevatum, brevi collo interceptum. *Fructus* ovalis compressus, iugatus valleculatusque, evittatus. *Rhaphe* effigurata costata undulata. *Latuscula* convexa. *Semina* compressa ovalia, sub calyce persistente contracta stylisque reflexis coronata, 5-iugata: iugis dorso costatis, margine transversim et abrupte annulato-plicatis, tribus dorsalibus compressis, angustioribus, duabus marginalibus iugis obtusis, latis convexis annulatis. *Valleculae* valde depressæ, planæ. *Commissura* planissima (subfusca) medio sulcata. *Spermapod.* subulato-setaceum, bifidum, *Spermapodoph.* firmum nodosum breve,

marginatum denticulatum, orbiculatum, radiatim scrobiculatum.

Sp. Krubera *leptophylla*. *Tab. I. B. Fig.* 14. *Tab. III.*

Syn. Caucalis hispanica. CAM. *hort. t.* 11.

Caucalis peregrina semine rugoso. BAUH. *pin.* 153. *hist.* 3. 84. MORIS. *sect.* 9. *t.* 14. *f.* 11.

Tordylium lusitanicum, Cicutae folio, semine striato. TOURN. *inst.* 320.

Tordylium *peregrinum*, seminibus sulcatis rugosis plicatis, involucro universali monophyllo subtrifido. LINN. *mant.* 55. *Sp. pl. ed.* WILLD. 1. *p.* 1381. PERS. *Syn.* 1. *p.* 314. SIBTH. *Fl. gr. prodr.* 1. *p.* 181.

Conium *dichotomum*, caule sulcato dichotomo, seminibus oblongis compressis sulcatis tuberculosis. DESFONT. *atl.* 1. *p.* 246. *t.* 66. PERS. *Syn.* 1. *p.* 308. WILLD. *enum.* 1. *p.* 305.

Cachrys *dichotoma*. SPRENG. *tent. umbellif. p.* 21. *Symb. crit. p.* 84.

Cachrys *peregrina*, SPR. *l. c.*

Habitat in oriente D. ARDUINI; in Lusitania, Barbaria, inter segetes prope Mascar, DESFONTAINES. Floret Junio, Julio.

KRUBERA ab illustri viro animi virtutibus eximio, JOHANNE JULIO KRUBER, medico in arte salutifera exercenda felicissimo, celebratissimo, divers. Societ. liter. membro, *Florae Germanicae* cultore eiusque et Botanices, ut liquido experti sumus, promotore liberalissimo, non immerito sic vocatur.

Explicat. Fig. a. Involucrum universale b, partiale. c C. Corolla. d D. Germen. e E. Styli. f F. Petala. g G. Stamina. h. Fructus. i I. Semen.

BUNIUM.

Character genericus. *Involucrum universale* 1-3-phyllum, vel cum *partiali* polyphyllum: foliolis lineari-lanceolatis acuminatis (margine in priori sæpe membranaceis, nonnunquam trifidis, caducis aut persistentibus). *Flores* æquales, exteriores fertiles hermaphroditi, hinc inde steriles masculi in centro. *Calyx* vix manifestus. *Petala* quinque subæqualia obcordata emarginata, transversim latiora, concava margine inque *lacinulam* inflexa latiusculam brevem, emarginatam obtusam, subtus convexa. *Stamina* 5: filamenta corolla vix longiora, simplicia. *Antherae* subrotundæ didymæ. *Germen* oblongum subcompressum striatum glabrum, stylopodio stylisque brevissimis terminatum. *Stylopodium* convexiusculum margine depressum undulatum, circumscissum, bipartitum. *Styli* erecti brevis-

simi. *Stigmata* obtusa, crassiuscula, ab initio fere sessilia, (in quibusdam floribus germinis rudimentum absque stylis). *Fructus* oblongo-ellipticus, compressiusculus, costatus valleculatusque stylopodio convexo, inter marginem a costis prominulis propriumque contracto stylisque divaricatis, reflexis persistentibus coronatus. *Rhaphe* integra costata. *Semina* ex lineari semielliptica, fere recta, vel basi incurva, angustiora, vel apice, 5-costata: costis filiformibus obtusis (pallide rufescentibus), accessoriis aliis, vel succenturiatis plicis duabus, angustioribus, modice elevatis utrinque marginatis. *Valleculae* convexæ (ad lentem striato-rugulosæ) univittatæ: *vitta* latiuscula transversim rugulosa, brevigeniculata. *Vittae* dorsales 4, commissurales 2, costis duplo triplove latiores. *Latuscula* subconvexa. *Commissura* medio plana, lateralibus vittis subconvexis, margine subcontracta. *Spermapodium* setaceum teres, bifidum: fibrillis apice paulo incrassatis excavatis. *Spermapodophorum* utrinque depressum appendiculatum, basi vix dilatatum.

CHARACTER ESSENTIALIS. *Involucr. univ.* 1-3, vel cum *partiali* polyphyllum. *Cal.* o. *Petala* subæqualia lato-obcordata emarginata, marginibus *lacinulaque* brevi obtusa, inflexis. *Fructus* oblongo-ellipticus, stylopodio convexo stylisque brevibus reflexis adpressis coronatus. *Semina* lineari-elliptica recta, basi subincurva, 5-costata: costis, plicis, s. striis elevatis, utrinque angustioribus marginatis. *Valleculae* striato-rugulosæ convexæ, 1-vittatæ: vitta latiuscula brevigeniculata rugosa. *Spermapod.* setaceum bifidum.

BUNIUM BULBOCASTANUM.

BUNIUM caule basi recto folioso, involucro polyphyllo. *Tab. I. Fig.* 4. SM. *Fl. Brit.* 1. *p.* 301.

Bulbocastanum. DOD. *pempt.* 334. TABERNÆMONT. *p.* 442. *ic.*

Bunium *Bulbocastanum*, foliis uniformibus, involucro polyphyllo. LINN. *Sp. pl.* 349. *ed.* WILLD. 1. *p.* 1394. *Eiusd. enum.* 1. *p.* 305. GÆRTN. 2. *t.* 140. *fig.* 2. PERS. *Syn.* 1. *p.* 308.

Scandix *Bulbocastanum.* MOENCH, *meth. p.* 101.

Sium *Bulbocastanum.* SPRENG. *tent. umbellif. p.* 31.

Habitat in Europæ agris, inter segetes. Floret Maio-Julio.

PHARMACOP. Rad. *Bulbocast.* Sem. ZORN, *t.* 555. SCHK. *t.* 62.

Observ. Bunium *flexuosum*, involucro subtriphyllo, caule basi aphyllo attenuato flexuoso SMITH. *l. c. p.* 301., CURT. *lond.* 4. *t.* 29. (B. Bulbocast.), *Engl. bot.* 988., et Bunium *maius*, involucro subnullo, involucellis brevissimis unilateralibus MARSCH. *Fl. Taur. Cauc.* 1. *p.* 210., nec non Bunium *alpinum*, involucris involucellisque 3-5-phyllis, caule basi attenuato flexuosoque (folior. laciniis trifidis) WALDST. et KIT. *pl. rar. hungar. Cent.* 2. *p.* 199. *t.* 182., species sunt certæ huius generis.— Bunium *acaule*, petalis ovato-lanceolatis incurvis, seminibus ovatis, valleculis 3-striatis vittatisque, præter notas differentiales MARSCH. *Fl. Taur. Cauc. l. c. p.* 212., æque ut *eiusd.* Bunium *peucedanoides* similisque nova species: Bunium *luteum*, radice tuberosa, involucro

utroque membranaceo polyphyllo, corollis luteis (habitat locis desertis, ad coloniam Sareptanam Herrmann.), — pertinent ad aliud vel proprium genus. — Characteribus constitutis inter Carum et Bunium, requirunt potissimum accuratiorem distinctionem genera vicina: Sium et Drepanophyllum, de quo posteriori hic dicemus.

Drepanophyllum. *Involucrum utrumque* polyphyllum. *Flores* steriles masculi, et fertiles hermaphroditi. *Cal.* 5-dentatus: dentibus inæqualibus ovatis acutis, 2 maioribus, tertio maximo. *Petala* 5, fere æqualia erecta, obovata emarginata, excisa: lobis depressis; *lacinula* inflexa canaliculata, lineari, apice dilatata obtusa subemarginata. *Stam.* 5: filamenta filiformia corolla longiora. *Germen* ovatum, lineari-oblongum striatum, stylopodio convexo margine inciso crenulato, stylisque erectis patulis incrassatis terminatum. *Stigmata* obtusa, capitata. *Fructus* ovatus, ovato-oboblongus, costatus valleculatusque stylopodio margine sinuato-plicato (squamulæ parvæ Gærtn.) calycisque foliolis stylisque reflexis coronatus. *Sem.* semi-ovata, lineari-oblonga, superne crassiora (in D. *agresti*) 5-costata: costis obtusis, valleculis angustis 4, 1-vittatis. *Vittae* æqualiter et anguste articulatæ, commissurales similes 2. *Spermapod.* setaceum compressum bifidum.

Sp. 1. Drepanophyllum *agreste*, foliis pinnatis linearibus serratis: serraturis margine cartilagineis.

Syn. Eryngium arvense foliis serræ similibus. BAUH. *pin.* 380.

Critamus agrestis. TRAG. 216. Crithamus quartus. TABERNÆMONT. *p.* 300. *ic.*

Falcaria. RIVIN. *pent.* *t.* 47.

Sium foliis firmis serratis pinnatis, nervo folioso latescente. HALL. *helv.* *n.* 782.

Sium *Falcaria*, foliolis linearibus decurrentibus connatis. LINN. *Spec. pl.* 1. 362. *ed.* WILLD. 1. *p.* 1484. *Eiusd. enum.* 1. *p.* 314. CRANTZ. *austr.* *p.* 208. (Seseli). JACQ. *austr.* 3. *t.* 257. GÆRTN. *t.* 23. *fig.* 24. LAM. et DECAND. *Fl. franc.* 4. *p.* 301.

Drepanophyllum. WIBEL, *Fl. Werth.* *p.* 187.

Bunium *Falcaria*, pinnulis dilatatis linearibus serratis decurrentibus connatis, involucro utroque. MARSCH. *Fl. Taur. Cauc.* 1. *p.* 211.

Habitat in Europæ, Germaniæ, Galliæ etc. agris et campis. Floret Junio-Augusto.

Sp. 2. DREPANOPHYLLUM *palustre*, foliis pinnatis lineari-lanceolatis argute serratis, radicalibus subbipinnatifidis.

Syn. Sium latifolium. BAUH. *pin.* 154. TOURNEF. *inst.* *p.* 308. TABERNÆMONT. *p.* 202. *ic.* Sium. RIV. *pent.* *t.* 77.

Sium *latifolium*, foliis pinnatis, umbellis terminalibus. LINN. *Spec. pl.* 1. *p.* 361. *ed.* WILLD. 1. *p.* 1431. JACQ. *austr.* 1. *t.* 166. (perianthium proprium

notabile est. JACQ. *p.* 42.). SM. *Fl. Brit.* 1. *p.* 312. *Eiusd. et* SOWERB. *Engl. bot.* 204. LAM. *et* DECAND. *Fl. franc.* 4. *p.* 299. PERS. *Syn.* 1. *p.* 316. (S. latifol. *sulcatum*). MARSCH. *Flor. Taur. Cauc.* 1. *p.* 215, SPRENG. *tent. umbellif. p.* 31.

Coriandrum *latifolium*, caule argute angulato, foliis latis pinnatis serratis. CRANTZ. *austr. p.* 212. ROTH, *Germ.* 2. *p.* 349.

Sium *latifolium*, foliis pinnatis: pinnis radicalium subbipinnatifidis, caulinorum simplicibus, umbellis terminalibus. WILLD. *enum.* 1. *p.* 313.

Habitat in rivulis et fossis paludosis Europae. Floret Julio, Augusto.

Explicat. Fig. a. Involucrum. b. Involucellum. c C. Flosculus. d D. Petala. e E. Germen. f. Fructus. g. Semina.

BUPLEURUM.

CHARACTER GENERICUS. *Involucrum universale* nullum, *partiale* pentaphyllum: foliolis ovatis acutis inæqualibus, patentibus, persistentibus. *Flores* æquales uniformes, omnes fertiles. *Calyx* nullus. *Petala* quinque (lutea) æqualia, involuta integra, brevissima. *Stamina* 5: filamenta simplicia inflexa, patula, involutis petalis longiora. *Antherae* subrotundæ didymæ. *Germen* oblongum cylindricum, subcompressum striato-sulcatum glabrum. *Stylopodium* sessile patelliforme, integerrimum, duplicato-marginatum: lamina superiori tenuiore, medio linea divisum. *Styli* breves æquales reflexi. *Stigmata* obtusa. *Fructus* ovalis utrinque obtusus, subcompressus costatus carinatusque *stylopodio* plano bipartito, submarginato terminatus. *Rhaphe* integra acuta costata. *Semina* ovato-oblonga,

5-costata: costis filiformibus acutis, membranaceis subundulatis, stylopodio plano circumscisso tecta. *Valleculae* convexæ bicarinatæ: striis elevatis 2, exaratis evittatis. *Latuscula* convexa bicostata, bicarinata. *Commissura* excavata sulcata, lateribus convexiuscula. *Spermapodium* capillare, filiforme bipartitum: fibrillis parum incrassatis emarginatis. *Spermapodophorum* vix incrassatum, nudum.

Character Essentialis. *Involucr. univ.* o, *part.* 5-phyllum: foliolis ovatis acutis, subcoadunatis, inæqualibus patentibus, persistentibus. *Cal.* o. *Petala* æqualia involuta integra. *Fructus* ovalis costatus carinatusque stylopodio patelliformi (in iuniori duplicato-marginato) integerrimo terminatus. *Semina* ovato-oblonga 5-costata: costis acutis, valleculis bicarinatis evittatis. *Spermapod.* capillare bipartitum.

BUPLEURUM ROTUNDIFOLIUM.

BUPLEURUM. *Tab. I. Fig.* 2.

Perfoliata. TABERNÆMONT. *p.* 1140. *ic.* RIVIN. *pent. t.* 45.

Bupleurum *perfoliatum* (rotundifolium annuum. TOURNEF. *inst.* 310). LAM. *Fl. Fr.* 3. *p.* 405. MOENCH, *meth. p.* 88.

Bupleurum *rotundifolium*, involucris universalibus nullis, foliis perfoliatis. LINN. *ed.* WILLD. 1. *p.* 1369. *Eiusd. enum.* 1. *p.* 300. SM. *Fl. Brit.* 1. *p.* 295. *Eiusd. et* SOWERB. *Engl. bot.* 99. GÆRTN. *t.* 22. *fig.* 7. STURM, *Germ.* 1. *n.* 5. LAM. *et* DECAND. *Fl. franc.* 4. *p.* 345. PERS. *Syn.* 1. *p.* 30. MARSCH. *Fl. Taur. Cauc.* 1. *p.* 203. SPRENG. *tent. umbellif. p.* 308.

Habitat in agris, cultis, vineis montosis totius Europæ. Floret Junio, Julio.

PHARMACOP. *Perfoliatae* Radix, Herba, Semen. BLACKW. *t.* 95. REGNAULT, *vol. I. t.* 55. ZORN, *t.* 376. PLENCK, *t.* 187. SCHK. *t.* 60.

Observ. Bupleurorum species in plura dislocanda genera. DIAPHYLLUM habet *involucr. univ.* et *part.* 1-5-phyllum: foliolis ovatis acutis persistentibus; *petala* inflexa apice, sub stylopodio simpliciter marginato; *semina* oblonga 5-iugata: iugis filis succenturiatis substructis; *valleculae* planiusculæ sunt, aut leniter excavatæ ruguloso-striatæ. Ut in B. *longifolio, aureo* FISCH. (*hort. Gor.*, ubi petala involuta apice emarginata, involucr. et semina magis lutescentia quam in illo: valleculae tristriatae), *triradiato* ADAMS, (novæ speciei ad fluvium Lenam Sibiriæ ab illo lectæ, involucro triphyllo inæquali, involucellis 5-phyllis obovatis, fol. oblongis cordatis amplexicaulibus, petalis luteis sub stylopodio plano, inflexis emarginatis, sem. (immaturis) oblongis, obtusis membrana subsoluta rugulosa cinctis 5-costatis, valleculis tristriatis vittatisque?). Alterum genus ISOPHYLLUM, est a priori diversum: *involucr. univ.* et *part.* polyphyllo: foliolis inæqualibus lanceolatis, *petalis* involutis, *semin.* oblongis cylindricis 5-costatis, valleculis *univittatis.* Huius species sunt: B. *petraeum, caricifolium, falcatum, iunceum, Gerardi?, baldense* (MARSCH. *l. c.*, *bicaule* HELM. *Mem. de la Soc. des Natur. de Mosc. Tom.* II. *p.* 106. *t.* 8.). Inter hæc ambigit B. *stellatum.* Tertium genus efficiunt TENORIÆ SPRENG. *l. c.* (In T. *fruticosa* petala involuta utrinque adnata). Et quod idem stabilivit genus ab omnibus distinctissimum est:

Odontites. *Involucr. univ.* et *part.* 3–5-phyllum: foliolis æqualibus lanceolatis nervosis venosis. *Cal.* denticulatus. *Petala* æqualia ovata inflexa emarginata (Bupleurum *Odontites* Jacq. *hort.* 1. *t.* 92., antrorsum habet petala bifida Jacq. *l. c.*). *Fructus* ovatus subcompressus subangulosus undique verruculosus. *Semina* ovato-oblonga, ovata, 5-angulata, vel subcostata, evittata, angulis seu costis a verrucis (distinctis, in Od. *luteola*, vel confluentibus in Od. *tenuissima*) valleculisque obtectis, calycis denticulis styloque brevissimo et stylopodio terminata. *Commissura* inæqualis verrucosa, medio sulcata. *Spermapod.* setaceum subbifidum.

Explicat. Fig. a. Involucellum, cum umbellula anterius et posterius b, depictum. c C. Flosculus. D. Petalum involutum. e E. Germen. f. Fructus. g. Semina.

ANETHUM.

CHARACTER GENERICUS. *Involucrum universale* et *partiale* nullum. *Flores* uniformes, æquales fertiles, in centro steriles. *Calyx* quinquedentatus: denticulis minutis obtusis. *Petala* quinque æqualia, ovata concava apice involuta integra, vel acute emarginata. *Stamina* 5: filamenta filiformia corolla longiora. *Antherae* subrotundæ didymæ. *Germen* ob- oblongum striatum sulcatum glabrum. *Stylopodium* convexum undulatum cum germine bipartitum. *Styli* breves approximati reclinati. *Stigmata* obtusa. *Rhaphe* acuta marginata, integerrima. *Fructus* ovatus, ovalis, complanatus, costatus valleculatusque. *Semina* ovata, ovalia, complanata, dorso convexa tricostata: costis carinatis. *Latuscula* marginata, bicostata: costis obtusis. *Stylopodium* contractum denticulis calycis margineque undulato,

stylisque reflexis terminatum. *Basis* emarginata integra vel denticulata. *Valleculae* 4, planiusculæ, iuxta longitudinem vittatæ: vittis 4, integris æqualibus angustioribus, non articulatis, utrinque attenuatis, eiusdem fere cum valleculis longitudinis. *Commissura* plana bivittata: vittis exsertis margini parallelis apice basique conniventibus, medio carinata, lateribus subconcava. *Spermapodium* setaceo-capillare bipartitum. *Spermapodophorum* vix incrassatum, utrinque depressum.

CHARACTER ESSENTIALIS. *Involucr. univ.* et *part.* o. *Flores* uniformes, æquales, *Calyx* denticulatus. *Petala* æqualia involuta integra, apice acute emarginata, *Fructus* ovatus, ovalis, compressus costatus, valleculatus marginatusque. *Sem.* ovata, ovalia complanata, dorso convexa tricostata. *Latuscula* marginata bicostata. *Vittae* dorsales commissuræque longitudine æquales. *Spermapod.* setaceo-capillare bipartitum.

ANETHUM GRAVEOLENS.

ANETHUM, seminibus ovatis. *Tab. I. Fig.* 13.

Anethum hortense. BAUH. *pin.* 147.

Anethum. RIVIN. *pent. t.* 13.

Anethum graveolens, fructibus compressis. LINN. *ed.* WILLD. 1. *p.* 1469. *Eiusd. enum. p.* 321. GÆRTN. 1. *t.* 21. *fig.* 11. PERS. *Syn.* 1. *p.* 323.

Ferula *graveolens*, SPRENG. *tent. umbellif. p.* 14.

Habitat in Europa australi, in cultis. Floret Junio, Julio.

PHARMACOP. Herb. Flor. Sem. *Anethi*. BLACKW. *t.* 545. REGNAULT, *vol.* 1. *t.* 16. ZORN, *t.* 512. SCHK. *t.* 77.

Observ. Characteres essentiales quibus differunt ANETHUM et FŒNICULUM sequentes sunt:

ANETHUM.

Tab. I. Fig. 13.

Involucr. univ. et *part.* o. *Flores* uniformes æquales (in centro sæpissime steriles). *Cal.* 5-dentatus; denticulis minutis obtusiusculis. *Petala* æqualia involuta integra, apice s. *lacinula* acute emarginata. *Stam.* corolla longiora patula. *Styli* breves reclinati. *Stigmata* obtusa. *Stylopod.* convexum undulatum margineque interceptum, stylis demum reflexis coronatum. *Germen* ovatum striato-sulcatum. *Fructus* ovatus, s. ovalis, complanatus, costatus valleculatusque, multo latior quam crassior, *stylopodio* immerso margine crispo stylisque reflexis terminatus. *Rhaphe* integra acuta. *Semina* ovata ovalia complanata, dorso convexa 3-costata: costis acutis. *Latuscula* marginata bicostata. *Valleculae* 4, 1-vittatæ depressæ. *Latuscula* mar-

FOENICULUM.

Tab. I. Fig. 13. e.

Involucr. univ. et *part.* o, aut submonophyllum a foliolo involucrante. *Flores* uniformes, æquales. *Cal.* o, nisi margo tumidus repandus. *Petala* subæqualia inflexa carinata apice s. *lacinula* obtuse emarginata, elongata. *Stam.* corolla longiora incurva. *Styli* ab initio fere nulli. *Stigmata* sessilia. *Stylopod.* sessile pulvinatum, stylis demum erectis coronatum. *Germen* oblongum plicato-striatum. *Fructus* oboblongus, elliptico-ovato-oblongus, costatus valleculatusque paulo latior quam crassior, *stylopodio* conico rugoso stylisque recurvis terminatus. *Rhaphe* integra marginata. *Semina* ovato-oblonga, elliptica subiugata: iugis obtusis costatis. *Valleculae* 4, convexæ 1-vittatæ, membrana subsoluta rugulosa plicata tectæ. *Latuscula* contracta

ginata. *Commissura* plana bivittata, *vittis* dorsalibus et commissuralibus æquabilibus, acutis, longitudinalibus compressis, fere æqualibus. *Spermapod.* setaceo-capillare bifidum. *Spermapodoph.* vix incrassatum marginatum.

vix marginata. *Commissura* plana bivittata, margine canaliculata. *Vittae* dorsales et commissurales ad lentem punctato-rugulosæ, cellulosæ, cylindricæ longitudinales æquales. *Spermapod.* setaceum rigidum fere bipartitum. *Spermapodoph.* vix incrassatum rugulosum.

Explicat. Fig. a A. Flosculus. b B. Petalum. c C. Germen. d. Semina ANETHI *graveolentis.* e. Semina FŒNICULI *vulgaris.*

PASTINACA.

CHARACTER GENERICUS. *Involucrum universale* et *partiale* nullum. *Flores* hermaphroditi fertiles æquales. *Calyx* nullus. *Petala* æqualia, ovata carinata integra apice involuta obtusa, apiculata, vix emarginata. *Stamina* 5: filamenta corolla longiora filiformia. *Antherae* subrotundæ didymæ. *Germen* ovale, oblongum compressum striatum glabrum stylopodio stylisque brevissimis terminatum. *Stylopodium* convexum marginatum sessile bipartitum. *Styli* erecti. *Stigmata* capitata (ad lentem) pilosa. *Fructus* suborbiculatus, ovalis, obovatus plano-compressus striatus valleculatusque; *Stylopodio* brevi conico margine undulato stylisque terminatus. *Rhaphe* integra acuta. *Semina* ovalia, suborbiculata compressa glabra superne emarginata, basi excisa, 5-striata: striis tribus elevatis filiformibus in dorso, duabus margini parallelis, *Valleculae* 4, planæ.

Vittae 4, striis breviores, æquali fere crassitie, subacutæ. *Latuscula* subconvexa marginans. *Commissura* plana margine concava, superne carinata utrinque univittata: vittis brevioribus dorsalibus, curvatis, obtusis, superne magis approximatis. *Spermapodium* setaceum bifidum: fibrillis apice furcatis. *Spermapodophorum* vix incrassatum, utrinque depressum.

Character essentialis. *Involucr. univ.* et *part.* o. *Cal.* o. *Flores* hermaphroditi fertiles. *Petala* æqualia obtusa apice involuta. *Fructus* suborbiculatus, obovatus compresso-planus, *stylopod.* conico margine undulato, terminatus. *Sem.* conformia, 5-striata, 4-vittata: vittis æquali fere crassitie, commissuralibus 2 curvatis brevioribus obtusis distantibus. *Spermapod.* setaceum bifidum.

PASTINACA SATIVA.

Pastinaca, foliis simpliciter pinnatis: pinnis inciso-lobatis. *Tab. I. Fig.* 11.

Pastinaca sativa latifolia. Bauh. *pin.* 155. Moris. *umbellif. t.* 1. *fig.* 26. Mill. *dict. n.* 2. Rivin. *pent. t.* 6.

Pastinaca *sativa*, foliis simpliciter pinnatis. LINN. *Sp. pl.* 376. *ed.* WILLD. 1. *p.* 1446. *Eiusd. enum.* 1. *p.* 320. GÆRTN. *t.* 8. *fig.* 5. *Fl. dan. t.* 1206. SM. *Fl. Brit.* 1. *p.* 328. *Eiusd. et* SOWERB. *Engl. bot.* 556. PERS. *Syn.* 1. *p.* 322. LAM. et DECAND. *Fl. franc.* 4. *p.* 339. MARSCH. *Fl. Taur. Cauc.* 1. *p.* 236. SPRENG. *tent. umbellif. p.* 14.

Selinum *Pastinaca.* CRANTZ. *austr. p.* 161. ROTH, *Germ.* 2. *p.* 359.

Anethum *Pastinaca.* WIBEL. *Flor. Werth. p.* 146.

Habitat in Europæ australioris ruderatis pratis et pascuis. Floret Julio, Augusto.

PHARMACOP. Rad. Sem. *Past. sat.* BLACKW. *t.* 379. ZORN, *t.* 568.

Observ. A genere PASTINACÆ æque diversæ sunt ac ab HERACLEIS SPHONDYLIA, species caucasicæ: P. *graveolens* et P. *pimpinellifolia.* Comprehendimus ideo sub peculiari genere, cui nomen impositum excellentissimi botanophilorum pragensium Coryphæi, Comitis MALABAILA JOSEPH. a CANAL, *Praesid. Societat. oeconom. bohem.*, CÆS. APOST. MAIEST. *Cla-*

vigeri, Consiliar. int.—Præ cæteris, quibus ipse pollet humanioribus disciplinis, rei herbariæ, potissimum indigenæ est studiosissimus (vid. SCHMIDT, F. W., *Flora Bohemica inchoata iconibus illustrata. cent. I. et II. Pragae*, 1793, 94. *Fol.*), illamque ingenti amore prosequitur propriique horti cultura et decoravit et locupletavit.

MALABAILA. *Involucr. univ.* oligophyllum, *part.* polyphyllum dimidiatum: foliolis linearibus, lanceolatis acutis. *Flores* dispares, hermaphroditi fertiles, centrales et laterales (umbellæ) steriles. *Cal.* 5-denticulatus: denticulis obtusis. *Petala* 5, æqualia ovata concava integra, in lacinulam producta apice involutam, obtusam crenulatam, extus subpilosa. *Stam.* filamenta 5, corolla longiora filiformia. *Antherae* subrotundæ, didymæ. *Germen* compressum ovatum striatum subpilosum. *Styli* breves erecti firmi. *Stigmata* vix incrassata obtusa glabra. *Stylopodium* complanatum orbiculatum, margine subcrenulatum bifidum. *Fructus* compressus suborbiculatus, ovatus, stylopodio margine sursum flexo plicato, stylisque reflexis terminatus. *Semina* conformia compresso-plana 5-striata, 4-vittata: striis dorsalibus in costas quasi elevatis, *vittis* utrinque acutis, exterioribus crassioribus, striis brevioribus; apice emarginata, basi excisa incrassata. *Commissurales* vittæ 2, angustiores et breviores dorsalibus, incurvæ attenuatæ, apice convergentes. *Latuscula* subconvexa marginans. *Spermapod.* bifidum setaceum: fibrillis furcatis.

Sp. 1. MALABAILA *graveolens*, fructibus ovatis.

Syn Pastinaca *graveolens*, foliis pinnatis pubescenti-incanis, foliolis ovatis lobatis, involucellis dimidiatis. MARSCH. *Flor. Taur. Cauc.* 1. *p.* 237.

Heracleum *graveolens*. SPR. *tent. umbellif.* 1. *p.* 12.

Abundat in arvis et inter segetes imprimis Tauriæ. Floret æstate.

Planta 2-3-pedalis odore gravi Apii et Meliloti. Involucrum foliolo uno alterove caduco. Involucella brevia paucifolia MARSCH. *l. c.* Inter semina e collectione *horti Gorenkensis* sequentes observo diversitates. Caucasica semina fere cordato-obovata, latuscula marginante, subpellucida, superne magis producta. Wolgensia magis opaca ovata. Vittæ exteriores longitudine variant, æquales sunt interioribus vel longiores, semper tamen fere duplo crassiores plus minusve acutæ vel acuminatæ, omnes ferrugineæ, ad lentem hinc inde subarticulatæ.

Sp. 2. MALABAILA *pimpinellifolia*, fructibus suborbiculatis.

Syn. Pastinaca orientalis foliis eleganter incisis. TOURNEF. *cor. p.* 23. BUXB. *cent.* 3. *p.* 17. *t.* 27.

Tordylium umbellis remotis, foliis duplicato-pinnatis: pinnis incisis tomentosis. MILL. *ic. ed. germ. t.* 262.

Pastinaca *(pimpinellifolia)* foliis pinnatis, foliolis inciso-serratis: inferioribus subrotundis, superioribus oblongis. MARSCH. *casp. p.* 161. *app. n.* 34.

Pastinaca *pimpinellifolia*, foliis pinnatis pubescentibus, foliolis incisis: superioribus lineari-lanceolatis, involucellis dimidiatis. MARSCH. *Fl. Taur. Cauc.* 1. *p.* 237.

Heracleum *pimpinellifolium*. SPR. *tent. umbellif. p.* 12.

Habitat in promontorio Caucasico ad fluvium Terek et circa castellum Georgopolitanum. Var. *β* alpina: omnibus partibus minor, foliolis imis subrotundis, umbellæ radiis tantum sex, in Caucasi orientalis pratis alpinis. MARSCH. *l. c.* Floret Majo, Junio.

Involucra et involucella foliosiora. *Involucr. univ.* 1–3-phyllum, *part.* 4-5-phyllum, dimidiatum, deciduum: foliolis lineari-lanceolatis piloso-ciliatis, apice nudis acutis. *Cal.* 5-dentatus: denticulis obtusis, inæqualibus. *Petala* fere æqualia, interiora tamen minora paulo, deflexa ovata, obovata, concava, breviunguiculata, medio carinata, apice inflexa, basi extus pilosa: pilis longis sparsis. *Lacinula* linearis dorso carinata, truncata dilatata antrorsum, denticulata cum apicula. *Stam.* corolla parum longiora. *Antherae* subrotundae, didymae. *Germen* ovatum compressum, glabrum (ad lentem scabriusculum) striatum. *Stylopod.* bipartitum, patelliforme depressum, margine undulato-crenatum. *Styli* breves. *Stigmata* obtusa, subglobosa. In maturescente fructu glaberrimo, prius margine elevatum, depressum attenuatum, posteriores divergentes, lon-

giores. Semina omnium minora basi vix incrassata, ex ovato suborbiculata, solidiuscula. Vittæ dorsales frequenter explent vallecularum interstitia, æquales fere longitudine, exteriores tamen crassiores. Commissurales semper tenuiores, breviores, apice convergentes.

Explicat. Fig. a A. Flosculus. b B. Petalum. c C. Stamina. d. Germen. e. Styli. f. Fructus. g h. Semina.

SPHONDYLIUM.

CHARACTER GENERICUS. *Involucrum universale* polyphyllum caducum, *partiale* polyphyllum, diutius persistens: foliolis lineari-lanceolatis acutis, hirsutis, pilosis. *Flores* difformes dispares, radii hermaphroditi fertiles, disci frequenter masculi steriles. *Calyx* quinquedentatus: denticulis brevibus obtusis inæqualibus. *Petala* quinque, radii inæqualia: extimum maximum bifidum, lateralia duo minora bifida: lobis in priori æqualibus, in hisce inæqualibus, divaricatis oblongis integris. *Lacinula* brevis inflexa uncinata acuta, obtusa, canaliculata. Infima petala flosculis disci fere æqualia, obcordata, emarginata, inflexo-uncinata, lacinula consimilis priori. Omnia extus pilosa, ramoso-striata, medio carinata. *Stamina* 5: filamenta petalorum maiorum longitudine, vel disci longiora, æqualia patula.

Antherae subrotundæ, didymæ, versatiles. *Germen* ovatum compressum, pilosum, villosum, hirsutum, scabrum. *Stylopodium* convexum, margine subundulato-crenulatum. *Styli* breves erecti, patuli. *Stigmata* oblique truncata, vix stylis crassiora. *Fructus* maturescens ovalis, ellipticus, obovatus compressus, pilosus, villosus, aculeatus, scaber, stylopodio margine erecto vel deflexo crenulato, calycis denticulis obtusis, stylisque divergentibus terminatus. *Rhaphe* integra nuda vel aculeata. *Fructus* maturus ellipticus, obovatus, subrotundus, plano-compressus, pilosus, villosus, vel plus minusve scabriusculus, superne emarginatus, dorso 3-striatus: striis filiformibus elevatis, apice basique conniventibus, marginales 2, margini parallelæ. *Stylopodium* circumscissum, margine undulato crispo cinctum. *Semina* conformia. *Valleculae* 4, planæ, vittatæ: *vittae* plerumque eiusdem latitudinis cum valleculis, vel angustiores sensim, ab apice (stylopodio) versus basin (spermapodophorum) incrassatæ, subclavatæ. *Latuscula* mar-

ginans, convexa, subdenticulata, vel aculeolis scabra. *Commissura* margine canaliculata, basi excisa, medio plana, carinata, vitta bicruri percursa: *vittae* æquales breviores, utplurimum angustiores dorsalibus, nudæ, cylindricæ, vel subclavatæ, rectæ, sub angulo acuto apice attenuato, coniugatæ. *Spermapodium* filiforme, setaceum, bipartitum: fibrillis apice furcatis. *Spermapodophorum* subcompressum, marginibus sæpe exstantibus.

Character essentialis. *Involucr. univ.* caducum, *part.* polyphyllum. *Flores* difformes, dispares. *Petala* exteriora radii maiora, inæqualia bifida. *Lacinula* brevis uncinata. *Fructus* compressus ovalis, obovatus, subrotundus, pilis hirsutus vel scaber. *Sem.* conformia marginata, stylopodio undulato stylisque brevibus terminata, dorso 3-striata, 4-vittata: *vittis* plerumque vallecularum latitudine, incrassatis, clavulatis, commissuralibus 2, coniugatis sub angulo acuto. *Spermapod.* filiforme bipartitum.

SPHONDYLIUM BRANCA URSINA.

SPHONDYLIUM, foliis pinnatis: foliolis pinnatifidis incisis serratis. *Tab. I. Fig.* 11. SM. *Fl. Brit.* 1. *p.* 307. (Heracleum Sphondyl.). *Eiusd. et* SOWERB. *Engl. bot.* 939.

Sphondylium. RAII *Syn.* 205. RIVIN. *pent. t.* 4.

Heracleum *Sphondylium*, foliolis pinnatifidis. LINN. *Sp. pl.* 1. *p.* 358.

Sphondylium *Branca.* SCOP. *carn. ed.* 2. *n.* 355. MOENCH, *meth. p.* 83.

Habitat in pratis subhumidis Germaniæ, Angliæ. Floret Julio, Augusto.

PHARMACOP. Herb. *Brancae ursi*, s. *ursinae*, s. *Sphondyl.* BLACKW. *t.* 540. REGNAULT, *vol.* 3. *t.* 20. ZORN, *t.* 337. PLENCK, *t.* 175.

Observ. « Sphondylium folia habet *Platano* quadantenus similia, at caulem ferulaceum; semen in cacumine Seseli (i. e. Tordylio) simile, duplex, verum latius, candidius et magis paleaceum, *gravis* odoris, flores *albos.* DIOSC. III. *c.* 90. Hæc liquida

et apta. Quæ autem de Heracleo tradiderunt veteres, ea dubia et tenebris plena. GÆRTN. *l. c.* I. *p.* 87.» Heraclea a Sphondyliis distinguunt sexus et Florum diversitas, Petalorum color et forma, Seminum superficies, Vittarum tam vallecularum quam commissuræ figura ac directio. Omnium speciosissima Caucasica et Taurica sunt Sphondylia, altitudine sæpe humana, candore florum niveo. In tanta specierum confusione inquisitiones et observationes unice secutus sum, quas antecessisse necesse erat, priusquam genera adeo erui ac definiri possent. *Horti Gorenkensis* immensitatem, tam recentium quam siccarum speciminum etiam atque etiam consului. Secundum viva exemplaria eiusdem et quoad semina, omnium distinctissimum est: Sphond. *villosum*, germine et fructu ovali maturescente, iam ab initio longis densis pilis obtectis, quem villum semina obovata, ovalia non deiiciunt, margine et rhaphe præterea, aculeolis munitis. Vittæ dorsales duæ interiores, paulo longiores exterioribus crassioribus, commissurales breviores, angustiores, de more huius generis rectæ, coniugatæ; omnes satis crassæ et clavæformes. Flores speciosi candidissimi. Lacinula acuta. Huc pertinent Heracl. *giganteum, hort. Gor. Cat. p.* 46., cum varietatibus aliis eiusdem nominis. Sphond. *subvillosum*, germine et fructu obovatis, pilis brevibus intertextis vestitis, late marginatis, rhaphe prominente (in priori magis latente) distincte aculeata, est Heracl. *giganteum* LODDES, *l. c.* Sphond. *pubescens*,

distinguitur a prioribus: fructibus ovalibus pubescentibus, seu sparsis distinctis pilis iam germini adspersis. Rhaphe nuda. Quorsum spectat ratione fructus: Sphond. *longifolium* JACQ. (*austr. t.* 174.) *cat. h. Gor. l. c.*, non MARSCH., novum genus; WENDIA, constituens. Stylopodium præterea, in longifolio valde crispatur membranaceum. Petala e virescenti albida sunt. Vittæ angustatæ? — Nunc sequuntur aculeolis solis obtecti fructus, scilicet Sphond. *decipiens* et *marginatum*, fructibus in priori ovatis, in posteriori subrotundis magis et marginatis, utrisque aculeatis: aculeolis rhaphes 2-3-fariis, duplicatis. Sphond. *asperum* (Heracl. *asperum*, *hort. Gor. l. c.*), præter orgyalem altitudinem, petalis virescenti-albidis, pedunculis longis, fructibus immaturis subfuscis, brevissimis aculeis obtectis, ab omnibus sese Sphondyliis distinguit; seminibus fere glabris (ad lentem tamen sparsis aculeolis obsitis), subrotundis. Vittæ angustiores quam in reliquis esse solent, commissurales, derasa membrana, neque minus acuto sub angulo connexæ. Similia fere sunt semina Heraclei *alpini, hort. Gor. l. c.* Sphond. *speciosum* RUD. *h. Gor. l. c.* Fructus habet ovales aculeatos: aculeolis disci et rhaphes conformibus vel minoribus. — Secundum semina e collectione Gorenkensi, sequentes observo characteres. Sphond. *villosi*, semina ut iam supra descripta, semper in disco villosa. In Sphondyl. *subvilloso*, pili intertexti adhuc discernibiles, aculei marginales, vittæ angustiores, potissimum commissuræ

et breviores. Forsan huius loci Heracl. *pyrenaicum*, caucasicum WILLHELMS. Sub nomine Heracl. *speciosi hort. Dorpat.*, intelligendum forsan Sphondyl. *pubescens*. Semina oboblonga sunt, margine nuda, tenuissime pubescentia. Vittæ longæ turgidæ, incrassatæ basi, mediæ longiores, commissurales fere æquali latitudine, dimidiam partem seminis attingentes. Sphond. *decipiens* spectat Heracl. *pyrenaicum*, caucasicum STEV., obovatis vel subrotundis plus minusve marginatis seminibus, undique aculeolis brevibus adspersis; vittis dorsalibus fere æqualibus, commissuræ valde tenuibus subclavatis. Forsan h. l. etiam Heracl. *laciniatum*, *h. Gor.* Intermedia adhuc occurrit nomine Heracl. *pyrenaici*, *hort. Dorpat.*, species, magis obtectis vittis et obscurioribus aculeis. Omnium solidissima semina, ovata, oblonga, convexa, sordida, margine nuda, disco subaculeato, crassioribus quam in reliquis vittis instructa, commissuralibus fere, æquali crassitie, dorsalibus valde obtectis, mediis fere longitudine totius seminis — sunt, quæ dicuntur Heracl. *alpino*, *hort. Par.* et KIT., Heracl. *specioso*, *hort. Gor.* et *Berol.*, *amplifolio*, *hort. Dorp.* Sphond. *gummiferum* (Heracl. gummiferum WILLD. *hort. Berol. t.* 53, *et* 54, ubi seminum vittæ inversæ pictæ sunt), et *Panaces*, *hort. Paris*, semina aeque convexa, nisi solidiora habet. Vittæ opacissimæ dorsales, satis crassæ modo abradendo conspicuæ, etiam commissurales, minores quam in priori et obtectæ. Superficies aculeolis sparsis scabriuscula.

WENDIA.

CHARACTER GENERICUS. *Involucrum universale* o, *partiale* oligophyllum: foliolis inaequalibus brevibus lanceolatis, linearibus, deciduis. *Flores* difformes dispares: radii hermaphroditi fertiles, hinc inde masculi steriles. *Calyx* 5-dentatus: denticulis (in flosculis radii) 2, duplo maioribus, ovatis acutis, reliquis minoribus inaequalibus. *Petala* quinque longe unguiculata, exteriora radii maxima, medium fere bipartitum: lobis divaricatis lineari-oblongis, obtusis subfalcatis aequalibus, lateralia paulo minora inaequaliter bifida, falcata, altero lobo triplo quadruplove longiore, infima duo longe minora, florum disci petalis fere aequalia, incurvato-bifida. *Lacinula* ovato-lanceolata, acuta canaliculata. *Stamina* 5: filamenta simplicia aequalia, patula, petalorum minorum longitudine, vel floribus disci lon-

giora. *Antherae* subovatæ, didymæ. *Germen* ovale compressum, striatum, pilosum. *Stylopodium* brevi collo interceptum, conicum, basi et lateribus margine cinctum membranaceo, undulato crispo, a stylo decurrente, inde quasi alatum. *Styli* erecti, demum longe patuli, sensim attenuati, desinentes in *Stigmata* ab initio stylo æqualia, demum obtusa subglobosa. *Fructus* maturescens ovalis, striato-maculatus (a sublucentibus vittis), medio turgidùs, subcompressus, subpilosus, calycis foliolis exsertis, stylopodio subulato basi marginato, circumscisso stylisque longis reflexis, stigmatibus incrassatis capitatis, terminatus. *Fructùs* maturus glaber (vix ad lentem pilosiusculus), obovatus, suborbiculatus, compressus, marginatus, striatus vittatusque. *Rhaphe* integerrima. *Semina* conformia, emarginata, intra emarginaturam stylopodium conicum alatum, basi circumscissum, marginatum stylisque persistentibus deflexis coronatum, sessile. *Striae* dorsales 3, filiformes, parum elevatæ, marginales 2, parallelæ; priores basi et

apice concurrentes. *Vittae* inter *Valleculas* planas 4, earumque fere latitudine, breves, obtusæ, clavatæ, subfuscæ, exteriores parum crassiores et breviores, sæpe inæquales. *Latuscula* convexa in marginem desinens acutum, tenuem. *Commissura* plana, medio carinata *evittata*, margine canaliculata, basi excisa. *Spermapodium* bipartitum, filiforme: fibrillis apice parum incrassatis. *Spermapodophorum* nudum, vix incrassatum.

CHARACTER ESSENTIALIS. *Involucr. univ.* o, *partiale* obscurum. *Flores* difformes, dispares. *Cal.* 5-dentatus: denticulis 2 maioribus. *Petala* inæqualia: exteriora radii maxima bipartita, nec non lateralia, lobulo altero triplo quadruplove maiori. *Stylopod.* marginato-alatum. *Fructus* compressus glaber, obovatus, suborbiculatus, *Stylopod.* stylisque longis terminatus. *Sem.* conformia, compressa emarginata, dorso 3-striata, 4-vittata: vittis clavatis brevibus, subæqualibus. *Commissura* plana *evittata*. *Spermapod.* filiforme, bipartitum.

WENDIA CHORODANUM.

WENDIA. *Tab. tit. fig.* 12, 13. *Tab. I. B.*

Heracleum *longifolium*, foliolis inferioribus ovatis, sublobatis serratis; superioribus cruciato-pinnatis linearibus, umbellis radiantibus. MARSCH. *Fl. Taur. Cauc.* 1. *p.* 223, (exclusis omnib. Synon.).

Occurit ad latera graminosa montium, circa acidulam Caucasi Narzana, seu potius *Nartsana*, propter virtutes salutares iure meritoque celebrem. (Vid. *ma Visite aux Eaux d'Alexandre en* 1809 *et* 1810, *par le Docteur* FRED. JOS. *de* HAAS. *Moscou*, 1811. 4to). Floret Julio.

Observ. Genus hoc e familia, cuius nomen ad *Heraclidem* patrem *Hippocratis* referunt, dictum est in honorem excellentissimi Viri et Amici *D. Frid. de* WENDT, *Eq. Prof. Med. Primar. Erlangensis, a consil. sanct., Arch. Reg. Dan.*, et immortalis præceptoris SCHREBER, in præsidio *Soc. Caes. Leopold. Nat. Curiosor.*, Successoris; medendi prudentia, peritia, dicendi copia et elegantia æque insignis, ac in promovendis Botanices studiis, multis editis

observationibus de plantis medicinalibus, meritissimi, celebratissimi. — Exemplaria loco citato et in promontorio Caucasi *Beschtau*, a pharmacopola et indefesso botanico WILLHELMS collecta, possideo. Planta biennis. Odor seminum, dissectis vittis gratus, fragrans, qui in omnibus Sphondyliis et Heracleis fortis, ingratus (sudori subaxillari similis). Ob maximam similitudinem calycis et stylorum Heracleum *ligusticifolium*, rarissimam plantam Tauriæ, huius loci putaverim, nisi villositas seminum, et præsentia vittarum commissuræ, quas neque in Sphondyliis, neque in Heracleis unquam desiderabis, indicio fuissent, etiam illud Heracleum, æque ut Heracleum *austriacum*, magis ad Sphondylia, quam ad præsens genus, pertinere. Nominis trivialis excusationem vix egeret, Chorodanon, *χορόδανον* enim, quibusdam iam Sphondylium dictum, (vid MENTZEL, *ind. nom. plant. p.* 77-290.), quod nostra planta quoad flores apprime refert, ni prius hanc denominationem Heracleo *absinthifolia*, notabili generi (*Zosimadibus* nunc dicto), excellent. MARSCHAL a BIEBERSTEIN, decrevisset, ut ex litteris eius ad amicum D. FISCHER novissime scriptis, evincitur.

Explicat. Fig. (11. *Tab.* I.) a. Flosculus disci. b B. Petala. c. Flosculus radii. d. Germina ex utrisque flosculis. e. Fructus. f. Semina.

HERACLEUM.

CHARACTER GENERICUS. *Involucrum universale* et *partiale* polyphyllum: foliolis lanceolatis acutis hispidis, inæqualibus, interioribus brevioribus vel deficientibus, involucri caducis vel persistentibus. *Flores* (virescentes) æquales, hermaphroditi fertiles, hinc inde disci serius florentes steriles. *Calyx* quinquedentatus: denticulis acutis fere æqualibus, persistentibus. *Petala* quinque æqualia, oblonga contracta, vel exteriora radii paulo maiora obcordata, obovata, apice emarginata: flexuræ angulis prominentibus acutis, medio carinata, striato-venulosa, externe sparsim pubescentia. *Lacinula* brevis inflexa, canaliculata angustata, dein dilatata margine undulato-crenulata, apiculata, vel acuta. *Stamina* 5: filamenta petalis expansis, vel deflexis, longiora patula, filiformi-subulata. *Antherae* subovatæ

didymæ, versatiles. *Germen* obovatum glabrum, compressum, substriatum. *Stylopodium* sessile convexum, in fructu maturescente undulato-crenulatum, margine adscendente cinctum, inde bipartitum. *Styli* breves erecti. *Stigmata* oblique truncata, obtusa. *Fructus* ellipticus, subrotundus, obovatus, compressus, glaber, striatus vittatusque, calycis denticulis, stylopodio circumscisso, emarginato stylisque basi latescentibus, apice divergentibus terminatus. *Rhaphe* acuta integerrima. *Semina* conformia emarginata, basi excisa incrassata, striata: striis filiformibus elevatis, tribus dorsalibus conniventibus utrinque, duabus margini parallelis. *Valleculae* planæ. *Vittae* quatuor, valleculis multo angustiores, incrassatæ pistilliformes, clavulatæ, ultra medium seminis productæ, subæquales, mediæ duæ paulo longiores tenuiores acutiores, sæpe inæquales. *Latuscula* convexa marginans. *Commissura* plana, basi canaliculata, margine concava, medio carinata bivittata: vittis leniter incurvis vel rectis, incrassatis obtusis vel æquabilibus,

semper utrinque distantibus, aut carinæ parallelis, dorsalibus brevioribus. *Spermapodium* setaceo-filiforme bipartitum: fibrillis furcatis. *Spermapodophorum* subcompressum circumscissum.

CHARACTER ESSENTIALIS. *Involucr. univ.* et *part.* polyphyllum. *Flores* æquales (virescentes). *Cal.* 5-dentatus persistens. *Petala* æqualia oboblonga apice contracta, vel exteriora radii paulo maiora obcordata, emarginata: flexuræ angulis productis. *Lacinula* brevis inflexa canaliculata, dilatata, margine undulato-crenulata, apiculata vel acuta. *Fructus* ellipticus subrotundus vel obovatus compressus glaber, stylopodio marginato bifido stylisque terminatus. *Sem.* conformia marginata, 3-striata, 4-vittata: vittis angustioribus valleculis, clavulatis, *commissurae* duabus utrinque distantibus. *Spermapod.* setaceo-filiforme bipartitum.

HERACLEUM SIBIRICUM.

Heracleum *sibiricum*, seminibus obcordatis. *Tab. I. B.*

? Pastinaca foliis simpliciter pinnatis: foliolis pinnatifidis. GMEL. *Sibir.* 1. *p.* 218. *tab.* 50.

? Heracleum *sibiricum*, foliis pinnatis, foliolis quinis: intermediis sessilibus, corollulis uniformibus. LINN. *ed.* WILLD. 1. *p.* 1422. MARSCH. *Fl. Taur. Cauc.* 1. *p.* 223.

Habitat in herbidis subhumidis ad rivulorum margines. Floret æstate.

Observ. Semina delineata e collectione *hort. Gorenkensis,* Heraclei sunt sibirici, ex itinere BILLINGII a D. MERK reportati, quæ inter Heraclea fere maxima obcordata. Vittæ dorsales exteriores, duplo crassiores interioribus, paulo longioribus inæqualibus. Secundum directionem proportionem et formam vittarum dorsalium et commissuræ facilius, quam antea de novo inquirendæ et definiendæ sunt Heracleorum dubiæ species, aliter sub iisdem nominibus H. *sibirici, longifolii, angustifolii, flavescentis, Panaces* etc., diversissimæ latentes species. Præ reliquis quoad semina distinguitur subrotunda Heracl. *flavescens, hort. Gorenkensis;* seminibus ovalibus, vittis commissuræ fere parallelis Heracl. *angustifolium* WILLD. Etiam in petalis et lacinulis diversitates occurrunt memorabiles.

Explicat. Fig. a. Semina prona et b supina facie, nativa magnitudine depicta.

ZOSIMA.

CHARACTER GENERICUS. *Involucrum universale* et *partiale* polyphyllum persistens: foliolis (11-12) lineari-lanceolatis, villosis, acutis, inaequalibus. *Flores* aequales dispares: hermaphroditi fertiles, centrales et laterales (umbellae) steriles, masculi. *Calyx* initio margo incrassatus pilosus, dein 5-dentatus: denticulis brevissimis inaequalibus, acutis, persistentibus. *Petala* quinque (dilute flavo-viridia) subaequalia, exteriora paulo maiora, obovata obcordata patula, deflexa, utrinque ad carinam concaviuscula, basi elongata unguiculata, apice oblique inflexa. *Lacinula* lineari-lanceolata acuta, involuta, canaliculata. *Stamina* 5: filamenta corolla (involuta) longiora erecta, patula, deflexa, basi dilatata, apice acuta. *Antherae* subrotundae didymae, versatiles. *Germen* ovatum compressum villosum. *Stylopodium* pul-

vinatum, margine undulato-crenulatum. *Styli* (in hermaphroditis flosculis) filiformes canaliculati, primum erecti, filamentis breviores, dein reflexi persistentes. *Stigmata* vix stylis crassiora, obtusa. *Fructus* maturescens brevi villo, calycis denticulis, stylopodio margine depresso, crispo stylisque reflexis obtectus. *Fructus* maturus ovato-rotundatus compressus, marginatus: margine extimo incrassato subruguloso, interius parallele striato, interiori membranaceo hyalino, transversim striatulo; superne emarginatus: intra emarginaturam stylopodio margine calycino et proprio crispo cincto, brevicolli, fere sessili; basi incrassatus, disco elevatus striatus, undique brevissima villositate obductus. *Rhaphe* integra subundulata. *Semina* compressa conformia, medio convexa, elliptica forma, 3-striata: striis filiformibus elevatis, in basin productis conniventibus, etiam sub stylopodio, striæ laterales 2, margini parallelæ. *Vittae* 4, valleculas penitus explentes, utrinque acutæ, deterso villo rufo-brunneæ, (ad lentem) septulis transversim

divisæ, quasi lomentaceæ. *Latuscula* in margines desinens hyalinos et incrassatos. *Commissura* medio carinata convexiuscula (membrana ad lentem reticulata vestita), versus marginem pellucidum depressa, elevata iterum et canaliculata in basin et extremum marginem. *Vittae commissurales* 2, similes dorsalibus, obtectæ, parallelæ, prope carinam decurrentes. *Spermapodium* filiformi-setaceum, bipartitum, apice incrassatis fibrillis, excisis. *Spermapodophorum* contractum rugulosum, obtusum.

Character essentialis. *Involucr. univ.* et *partiale* polyphyllum, persistens. *Flores* conformes, dispares. *Cal.* incrassatus, 5-dentatus. *Petala* subæqualia, obovata, inflexo-emarginata. *Lacinula* obliqua linearis acuta, incurva. *Fructus* compressus villosus, emarginatus ovato-rotundatus, margine duplici: exteriori incrassato, interiori hyalino, cinctus, *stylopod.* crispo stylisque reflexis terminatus. *Sem.* conformia, 3-striata, 4-vittata; *vittis* obtectis, utrinque acutis, lomentaceis,

Commissura plana bivittata glabra: *vittis* dorsi similibus, parallelis. *Spermapod.* setaceum, bipartitum.

ZOSIMA ORIENTALIS.

Zosima. *Tab. tit. fig.* 11. *Tab. I. B. Fig.* 7. *Tab. IV.*

Sphondylium orientale humilius, foliis absinthii. Tournef. *corol. p.* 22. (Ex herbario Vaillant. et Jussieu. Marsch. *l. c.*)

Heracleum *absinthifolium*, incanum, foliis decompositis, foliolis cuneiformibus trifidis, corollis subuniformibus; fructu villoso. Vent *plant. select. (choix de Pl.) p.* 7. *t.* 7.

Heracleum *absinthifolium*, foliis supradecompositis: pinnulis pinnatifidis, laciniis linearibus brevissimis; umbellis æqualibus, fructibus villosis. Marsch. *Fl. Tauric. Cauc.* 1. *p.* 224. Spreng. *tent. umbellif. p.* 12. (Heracleum *apsynthifolium*).

Tordylium *absinthifolium*, incanum, foliis decompositis: foliolis cuneiformibus trifidis, corollis subuniformibus, fructu villoso. Pers. *Syn.* 1. *p.* 314.

Habitat in Oriente, Persia. Occurrit in regionibus caucasicis, circa montem Beschtau et in Iberia, circa Tiflin. Floret (in *horto Gorenkensi*) Junio, Julio.

Observ. Triplici affinitate hoc genus *Pastinacae*, *Tordylii* et *Heraclei* notas in se unit. Nos ad imitationem aliorum naturæ scrutatorum, plantæ huius speciosæ et rarissimæ characterem genericum decrevimus nomini illustrissimorum Fratrum Zosimadum: Anastasii, Nicolai et Zoæ, tot tantisque editis classicis operibus græcis, propriis sumtibus, tam cura philologi celeberrimi Coray, Parisiis Lutetiorum, quam aliis locis profligatis, in toto literario orbe celebratissimorum, tum gratificandi gratia in promovendis humanioribus studiis, tum etiam ut clarius demonstrarentur merita et magna propensio, viri excellentissimi Zoæ Zosimadis, *ordinis St. Annae secundae classis Equitis*, in historiam naturalem, utpote qui potissimum Mosquæ procuravit *Opuscula graeca ad historiam naturalem pertinentia*, a præstantissimo Matthæi edita.

SELINUM.

CHARACTER GENERICUS. *Involucrum universale* oligophyllum, caducum (vel ejus loco sub umbella caulis crispatus, a tenuibus costarum membranis), *partiale* polyphyllum: foliolis lineari-lanceolatis, erectis, mucronulatis, glabris. *Flores* æquales hermaphroditi fertiles. *Calyx* nullus. *Petala* quinque æqualia, conniventia erecta, obovata, emarginato-biloba: lobis ad latera reclinatis, apice sursum conniventibus. *Lacinula* intra lobos flexa brevis, canaliculata, lanceolata acuta. *Stamina* 5: filamenta initio inflexa, demum erecta corolla duplo triplove longiora, filiformia. *Antherae* erectæ subovatæ didymæ, versatiles. *Germen* subrotundum, subcompressum, sulcato-costatum glabrum. *Stylopodium* sessile breve conicum, obtusum margine integrum. *Styli* erecti, dein longiores patentes, arcuatim reflexi, deflexi.

Stigmata obtusa capitata. *Fructus* subrotundus subcompressus, alato-costatus valleculatusque, bipartitus, stylopodio stylisque longis deflexis, persistentibus, terminatus. *Rhaphe* centralis integra, obtusa. *Semina* conformia, rotundata basi emarginata, 5-alata: alæ duæ marginales, latiores patentes, dorsales tres prioribus dimidio angustiores, approximatæ erectiusculæ. *Valleculae* 4, obtusæ vittatæ: vittis simplicibus, vel hinc inde duplicatis, vallecularum longitudine iisque æqualibus. *Latuscula* marginans alata. *Commissura* margine reflexo-plano vel concavo, medio carinata: carina elevata, canaliculata, utrinque multivittata: vittis (4-6) inæqualibus approximatis subcurvatis. *Spermapodium* capillaceo-setaceum bipartitum: fibrillis foveolæ carinæ insertis. *Spermapodophorum* subincrassatum, compressum.

CHARACTER ESSENTIALIS. *Involucr. univ.* 0, aut oligophyllum caducum, *part.* polyphyllum. *Flores* æquales, fertiles. *Petala* erecta conniventia emarginato-biloba: lobis

deflexis apice convergentibus. *Lacinula* brevis inflexa acuta. *Fructus* subrotundus subcompressus, alato-costatus valleculatusque stylis longis, deflexis, terminatus. *Sem.* conformia, basi emarginata, 5-alata: alis marginalibus duplo latioribus dorsi. *Valleculae* 4, vittatæ: *vittis* simplicibus, *commissurae* duplicatis (4-6). *Spermapod.* bipartitum capillaceo-setaceum, foveolis carinæ insertum.

SELINUM CARVIFOLIA.

Selinum, caule sulcato costato alato, foliis triplicato-pinnatis: pinnulis simplicibus, bi-vel trifidis, calloso-mucronatis. *Tab. I. Fig.* 16. Hoffm. *Fl. Germ. ed. nov.*

Carvifolia. Bauh. *pin.* 158.

Angelica tenuifolia. Rivin. *pent. t.* 18.

Selinum *Carvifolia*, caule sulcato acutangulo, involucro universali evanido, pistillis fructus reflexis. Linn. *ed.* Willd. *p.* 1398. Jacq. *austr. t.* 16. Hoffm. *Germ. ed.* 1. *p.* 95. *c. ic.* Gærtn. *t.* 21. *fig.* 18.

Laserpitium *selinoides*. SCOP. *carn.* 1. *p.* 198.

Athamanta *flexuosa*. DECAND. *hort. paris.*

Angelica *Carvifolia*. SPRENG. *tent. umbellif.* *p.* 16.

Habitat in pratis paludosis sylvaticis Europæ, Germaniæ, Austriæ. Floret Julio, Augusto.

Observ. In hortis petala et stamina sæpe in foliola excrescunt, prolifera. Distinguenda inter Selina ea, quæ involucris utrisque instructa sunt seminibusque costatis, vittis obtectis, uti

THYSSELINUM. *Involucr. univ.* et *part.* polyphyllum, reflexum. *Flores* æquales, hinc inde steriles. *Cal.* 5-dentatus. *Petala* subæqualia, patentia, ovata, obcordata, emarginato-inflexa. *Lacinula* linearis, canaliculata, striata, obtusa subemarginata. *Fructus* ovatus, subrotundus, subcompressus, costatus valleculatusque, marginatus, calyce stylisque, brevi depresso stylopodio insidentibus, horizontaliter divergentibus, demum reflexis, terminatus. *Rhaphe* marginalis, acuta integra. *Sem.* conformia basi emarginata, 5-costata (ante maturitatem rubescunt, matura pallide fuscescunt) glabra, convexa: costis (tribus dorsalibus magis) elevatis, torulosis obtusis, margine tenui membranaceo (magisque pallente) cincta. *Valleculae* 4, angustissimæ, vittatæ: vittis 4, simplicibus, latentibus intra membranam

nucleum cingentem (ad lentem articulatis) obtectis membrana exteriori fungosa, subsoluta, illiusdemque longitudinis. *Latuscula* marginans submembranacea. *Commissura* plana, medio elevata canaliculata, margine depressa. *Vittae* obtectæ duæ, dorsalibus similes. *Spermapod.* filiformi-setaceum, bipartitum: fibrillis furcatis, intra substantiam membranæ exterioris, immersis.

Ad hoc genus pertinent Selinum *palustre*, fructibus ovatis. Linn. Selin. *sylvestre* Jacq. *austr. t.* 162. Selinum *Thysselinum* Crantz, *austr. p.* 170. Peucedanum *palustre* Moench, *meth. p.* 82.

Altera species: Selinum *cantabrigense*, fructibus subrotundis (rufo-fuscis), quoad semina e collectione *hort. Gorenkensis*, diversa.

Oreoselinum. *Involucr. univ.* et *part.* polyphyllum. *Cal.* 5-dentatus. *Petala* subæqualia patentia obcordata, emarginato-inflexa. *Lacinula* oblique inflexa canaliculata, lanceolata. *Fructus* obovatus compressus, costatus valleculatusque, late marginatus, calyce stylisque reflexis terminatus. *Rhaphe* marginalis obtusa integra. *Sem.* conformia obovata, basi emarginata incrassata, dorso tricostata: costis filiformibus acutis 2, margini parallelis. *Valleculae* 4, planiusculæ, vittatæ: vittis 4, filiformibus acutis, mediis longioribus, basin tamen non attingentibus. *Commissura* plana a costis marginalibus canaliculata, medio bivittata, *vittis* iis dorsalibus similibus, tenerioribus, vix brevioribus, fere parallelis, apice

convergentibus. *Spermapod.* filiformi - setaceum, bipartitum.

Hoc genus spectant : Selinum *montanum* Willd. (*enum.* 1. *p.* 306. cum varietate vittis commissuræ hinc inde duplicatis), Selinum *austriacum* Jacq. (*austr. t.* 71. Selin. *argenteum* Crantz, *fasc. p.* 174. *t.* 4. *fig* 2.), Selinum *peucedanoides* Desf. (*hort. Gor. p.* 46.), Selinum *pyrenaeum* Gouan. (Lam. *et* Dec. *Fl. fr.* 4. *p.* 523.), Selinum *pseudo-Carvifolia* Crantz, (*hort. Paris.*), Selinum *nigricans* Gaud. (*hort. Gor.*), Peucedaanum *album* Hollw. (*hort. Copenh. et Gor. l. c. p.* 46.). Ferula *rablensis* Wulf. (Jacq. *coll.* 4. *p.* 312.), ubi commissurales vittæ omnium tenuissimæ sunt, et Selinum *élegans* Balb. (Ferula *elegans* Spr. *l. c. p.* 14.), — commissurales vittas habet breviores et omnium minores fructus — elegantissimæ species sunt huius generis, a quo recedunt iterum : Selinum *Oreoselinum* Marsch. (*Fl. Taur. Cauc.* 1. *p.* 213, *non* Jacquini, an Selinum Chabræi? — Selin. *podolicum* Bess., fide exemplarium *hort. Gor.*); — Selinum *latifolium* (Marsch. *l. c.* Angelica *laevigata, hort. Gor. cat. p.* 45.); — præ omnibus vero Selinum *caucasicum* Marsch., involucellis triphyllis longis subulatis, Aethusæ instar pendulis, petalis luteo-albis, seminibus elliptico - subrotundis convexis nigricantibus, tenuissime marginatis : margine dilutiore virescente, dorsalibus vittis 4, marginalibus succenturiatis 2, angustissimis, commissuræ 4, curvatis parallelis inæqualibus ! —

Melanoselinum. *Involucr. univ.* polyphyllum: foliolis latis, lanceolato-cuneiformibus trifidis, margine membranaceis, *involucr. part.* polyphyllum lanceolatum. *Cal.* 5-dentatus. *Petala* æqualia inflexo-cordata. *Lacinula* brevis lato-lanceolata. *Fructus* ovali-ellipticus pilosus compressus, basi excisus appendiculatus connivens, apice emarginatus in collum contractus, calyce stylisque rectis terminatus, marginibus alatis, dentatis. *Rhaphe* axilis *Sem.* conformia ovali-oblonga s. elliptica piloso-hispida, 3-costata: costis e lata basi acutis striatis, sub quibus alisque latent canales vittis similes. Alæ marginales reclinatæ denticulatæ, basi excisa producta conniventes. *Commissura* plana, medio carinata, utrinque striata: stria elevata (vitta?) lata nigricante carinae parallela. *Spermapod.* setaceum bipartitum.—Ex hisce characteribus patet Selinum *decipiens* (*Sp. pl. ed.* Willd. 1. *p.* 1400. *Eiusd. enum.* 1. *p.* 307.) ab omnibus supra indicatis esse diversissimum. Ultimo considerandae veniunt eæ species, quibus secundum *Cnidiorum* Spreng. definitionem, fructus ovatus solidiusculus, iugis quinque acutis subalatis, valleculis obtusangulis; involucr. univ. caducum aut o. In Selino *Monnieri*: (Cnidio *conferto* Moench, *meth. p.* 98.) involucr. 1-8-phyll.: foliolis setaceis, *part.* polyph., *cal.* o, *sem.* (acri et pungente sapore) ovata, subrotunda, *iuga* 5, acuta subalata, *vittae* 4, longitudine vallecularum; *commiss.* plana 2-vittata: vittis, margini striato parallelis eiusdemque longitudinis. In Selino *Seguieri*:

(Ligustico *pyrenaico* Willd. *Sp. pl.* 1. *p.* 1426.): involucr. univ. o, aut oligophyllum, *fructus* subrotundo-ovatus, stylis reflexis coronatus; *sem.* (odore et sapore valde resinoso Myrrhidi aemulo) 5-costata: costis brevi-alatis acutis; *valleculæ commissuraque* planae multivittatae: (vittis intra quamlibet valleculam tribus). — Petala erecta conniventia simillima Selino *Carvifolia* habet Laserpitium *silaifolium* (Cn. *apioides* Spr. *l. c. p.* 40.), a quo tamen differt: *involucro* utroque polyphyllo persistente, *stylis* in fructu magis ovato divaricatissimis, dein reflexis; *sem.* 5-iugatis: iugis acutis aequalibus, *valleculis* latis excavatis simpliciter cum *commissura* vittatis. *Cal.* omnibus o, *Spermapod.* bipartitum, capillaceo-setaceum. Itaque excluso Selino *Seguieri*, *sibirico* et *Peucedani* genere, character erit definiendus sequenti modo:

Cnidium. *Involucr. univ.* et *part.* polyphyllum, *Cal.* o. *Petala* erecta conniventia, obovata, emarginato-biloba. *Lacinula* lineari-canaliculata, obtusa apiculata, conniventibus lobis obtecta. *Fructus* ovatus, subrotundus, alato-costatus valleculatusque stylopodio brevi conico stylisque reflexis terminatus. *Sem.* conformia, 5-costata: costis subalatis aequalibus. *Valleculae* 4, univittatae. *Commiss.* plana bivittata: vittis margini parallelis. *Spermapod.* capillaceo-setaceum, bipartitum.

Explicat. Fig. a. b. Caulis. c. Involucell. d D. Flosculus, e centralis. F. Germen. g h. Fructus. i Sem.

ANGELICA.

CHARACTER GENERICUS. *Involucrum universale* oligophyllum caducum, aut o, *partiale* polyphyllum: foliolis lanceolatis acuminatis glabris. *Flores* uniformes, hermaphroditi, fertiles. *Calyx* nullus, nisi margo incrassatus. *Petala* æqualia obovata, erecta apice contracta inflexa, canaliculata triangularia acuta, medio carinata, demum patula. *Stamina* 5: filamenta erecta, patentia corolla longiora. *Antherae* subrotundæ didymæ. *Germen* subrotundum glabrum, sulcato-costatum, stylopodio stylisque brevibus terminatum. *Stylopodium* subconvexum margine depressum, crenulatum. *Styli* breves erecti. *Stigmata* capitata. *Fructus* ex quadrangulo obovatus, vel ovatus, compressus, costatus, valleculatus marginatusque stylisque reflexis coronatus. *Rhaphe* axilis integra. *Semina* conformia utrinque emarginata, basi

tamen profundius, margine alata, dorso 3-costata: costis elevatis approximatis, obtusis, lateralibus 2 vix elevatis, margini parallelis; inter has *valleculae* 4, angustæ vittatæ: vittis obtectis simplicibus (ad lentem articulatis, subfuscis, utrinque acutis) longitudine vallecularum, membranæ interiori adnatis. *Latuscula* marginans, reclinata. *Commissura* plana, utrinque univittata: vittis incurvis obtectis, submarginalibus, longitudine carinæ elevatæ, medio dilatatæ sulcatæ, apice basique conniventibus. *Spermapodium* setaceo-capillare, bipartitum: fibrillis furcato-incrassatis. *Spermapodophorum* subcompressum, vix incrassatum, margine acutum.

CHARACTER ESSENTIALIS. *Involucr. univ.* oligophyllum, vel 0; *partiale* polyphyllum. *Flores* uniformes. *Cal.* 0. *Petala* æqualia, obovata acuta apice, inflexa contracta. *Fructus* obovato-quadrangulus, alatus, costatus valleculatusque, stylis reflexis terminatus. *Sem.* conformia 3-costata: costis approximatis, 4-vittata: vittis membranæ interiori adnatis, margine

alata. *Commissura* plana, carinata, 2-vittata: carina elevata medio dilatata, vittis submarginalibus obtectis. *Spermapod.* setaceo-capillare, bipartitum.

ANGELICA SYLVESTRIS.

ANGELICA foliolis æqualibus ovatis incisis serratis. *Tab. I. Fig.* 15. HOFFM. *Germ. ed. nov.*

Angelica sylvestris maior. BAUH. *pin.* 155.

Imperatoria pratensis maior. TOURNEF. *inst. p.* 317.

Angelica foliis duplicato-pinnatis, ovatis serratis. HALL. *helv.* 806.

Angelica *sylvestris*, foliolis æqualibus ovato-lanceolatis serratis. LINN. *ed.* WILLD. 1. *p.* 1429. *Eiusd. enum.* 1. *p.* 313. SM. *Fl. Brit.* 1. *p.* 311. *Eiusd. et* SOWERB. *Engl. bot.* 1128. PERS. *Syn.* 1. *p.* 315. LAM. *et* DEÇAND. *Fl. franc.* 4. *p.* 286. (Imperatoria). WAHLENB. *Fl. lapp. p.* 72. SPRENG. *tent. umbellif. p.* 16.

Selinum *Angelica.* ROTH. *Fl. germ.* 2. *p.* 358.

Selinum *pubescens.* MOENCH. *meth. p.* 80.

Imperatoria *sylvestris*, foliolis æqualibus ovato-lanceolatis serratis, vaginis ovatis ventricosis, seminibus subrotundis. BESSER, *Prim. Fl. Gal.* 1. *p.* 213. POHL, *Fl. Boh.* 1. *p.* 288.

Habitat in sylvis et pratis humidis, ad ripas, Europæ. Floret Julio, Augusto.

PHARMACOP. Rad. *Angel. sylv.* REGNAULT, *vol.* 1. *t.* 15. WOODV. *t.* 265. SCHK. *t.* 68. PLENCK, *t.* 198.

Observ. Angelicam inter et *Archangelicam*, gravissimæ obtinent genericæ diversitates. Novum genus *Ostericum* ab utraque sibi vindicat characteres; potiores tamen a priori, quod genus quoque spectant Imperatoria *flavescens* et *palustris* BESS. *l. c.*, seminibus in illa duplo longioribus ac latis; nec non Imperatoria *angustifolia* BELLARDI.

Explicat. Fig. a A. Flosculus naturali et aucta magnitudine. b B. Calycis margo incrassatus, subdenticulatus, itidem auctus, cum stylopodio et stylis. c Semina duo, naturali magnitudine spermapodio bipartito adhærentia.

OSTERICUM.

CHARACTER GENERICUS. *Involucrum universale* oligophyllum (foliolis 1-2), persistens; *partiale* 5-6-phyllum: foliolis inaequalibus lanceolatis, acuminatis membranaceis glabris. *Flores* dispares: hermaphroditi, steriles et feminei fertiles. *Calyx* 5-phyllus: foliolis lato-ovatis, seu cordatis, exterioribus 3 paulo maioribus interioribus 2, brevibus, subacutis, persistentibus. *Petala* breviter unguiculata, obcordata, concaviuscula erecta, emarginata apice inflexa. *Lacinula* sublinearis carinata, obtusa. *Stamina* 5: filamenta erecta, patentia, corolla longiora. *Antherae* subrotundae didymae. *Germen* subrotundum glabrum, sulcato-costatum, stylopodio stylisque brevibus terminatum. *Stylopodium* subconvexum, margine depressum, crenulatum. *Styli* ab initio breves erecti dein (in fructu matu-

rescente) multum longiores, reflexi. *Fructus* membrana exteriori ad lentem celluloso-vesiculosa tectus, ut in Pleurospermo, ex ovato-oblongus, compressus, costatus valleculatusque, late marginatus, calyce stylisque reflexis coronatus. *Rhaphe* axilis integra. *Semina* conformia emarginata basi, margine alata, dorso 3-costata: costis membranaceis, rugulosis compressis, inflatis. *Valleculae* angustæ 4, evittatæ. Membrana sparganophora ambiens semen (epispermium) 6-vittata: *vittis* 4 dorsalibus, 2 commissuralibus (ad lentem articulatis latiusculis), longitudine vallecularum. *Latuscula* marginans acuta. *Commissura* plana, carina linearis planiuscula, vix medio canaliculata pro insertione *Spermapodii* setaceo-capillacei, bipartiti: fibrillis apice incrassatis, furcatis. *Spermapodophorum* nudum, parum incrassatum.

Character essentialis. *Involucr. univ.* oligophyllum; *partiale* polyphyllum. *Flores* dispares. *Cal.* 5-phyllus. *Petala* æqualia obcordata emarginata, apice in *lacinulam*

inflexa carinatam obtusam. *Fructus* membranaceo-cellulosus, ovato-oblongus, alatus, costatus valleculatusque, calyce et stylis reflexis coronatus. *Sem.* conformia 3-costata: costis inflatis membranaceis, margine alata. Membrana seminis sparganophora (epispermium) 6-vittata: vittis articulatis latiusculis. *Spermapod.* setaceo-capillare, bipartitum.

OSTERICUM PRATENSE.

ANGELICA *pratensis.* M. B. *in hort. Gorenk. cat.* 1812. *p.* 16.

Habitat in pratis depressioribus circa Charkoviam, non rara. MARSCH. *in litt.*

Observ. Ostericum *Trag.* C. B. p. 155, montanum, ibid. *p.*186, (Angelica sylvestris minor sive erratica MENTZ. *ind. p.* 224,) — nomen vetustum Angelicæ *sylvestris*, optime quadrat in similem admodum plantam, quam sub nomine Imperatoriæ *palustris* BESS. misit excell. MARSCHAL a BIEBERSTEIN, *l. c.* lectam jamque in literis, sequentibus characteribus ab eo probe distinctam. « Differentiam inter veram Angelicam et hanc observo sequentem, scilicet:

« Semina quoad structuram videntur cum Angelicæ sylvestris seminibus omnino convenire, sed flosculi instruuntur calyce magis quam in plerisque Umbelliferis, evidenter folioloso: lacinulis obtusis latiusculis persistentibus. Petala dum inflectuntur, magis obcordata sunt. Semina textura maxime diversa. Folia composita duplicato-pinnata vel ternata: foliolis inæqualibus ovatis inciso-serratis, margine scabriusculis. »

ARCHANGELICA.

CHARACTER GENERICUS. *Involucrum universale* submonophyllum persistens; *partiale* dimidiatum polyphyllum: foliolis (5-6) setaceis, inæqualibus subciliatis. *Flores* dispares, masculi steriles in diversis umbellis. *Calyx* 5-dentatus: denticulis obtusis, cum costis alternantibus, persistentibus. *Petala* æqualia ovata, concava, apice angustiora et inflexa in *lacinulam* lanceolato-linearem, acutam. *Stamina* 5: filamenta erecta, patentia, corolla longiora. *Antherae* subrotundæ, didymæ. *Germen* ovatum glabrum, sulcato-costatum, stylopodio stylisque terminatum. *Stylopodium* pulvinatum læve, margine demum cinctum erectiusculo, flexuoso. *Styli* in masculis floribus brevissimi, in fructiferis longi, reflexi, persistentes. *Stigmata* capitata. *Fructus* ovatus vel ovalis, compressus, cos-

tatus, valleculatus marginatusque, stylopodio et stylis reflexis coronatus. *Rhaphe* axilis, integra. *Semina* conformia utrinque emarginata, ovata, obtusa, elliptico-subrotunda, turgida, marginibus compressa, ala rigida subundulata cincta, dorso 3-costata: costis solidiusculis, obtusis, dein acutis e basi triangulari. *Valleculae* 4, angustatæ superne dilatatæ, evittatæ. *Latuscula* marginans rigida. *Commissura* plana, medio utrinque tenuissime carinata: carinæ lateribus parallelis, parum elevatis sulcatis. *Vittae* numerosæ (20-30) tenuissimæ nitentes, aureæ vel lutescentes, intra membranam sparganophoram, subsolutam albumini applicatam (intra epispermium) latentes, ab exteriori subsoluta (epicarpio) corticoso-fungosa membrana, tectam. *Spermapodium* capillare, bipartitum. *Spermapodophorum* vix incrassatum, in spermapodium attenuatum.

CHARACTER ESSENTIALIS. *Involucr. univ.* subnullum; *part.* dimidiatum polyphyllum. *Flores* dispares. *Cal.* 5-dentatus, minutus,

Pet. æqualia ovata apice inflexa in lacinulam acutam. *Fructus* ovatus turgidus. *Sem.* 3 - 5-costata: costis solidis farctis, marginata ala rigida. *Commiss.* plana, carinata: carinæ lateribus parallelis. *Vittae* numerosæ intra membranam sparganophoram subsolutam.

ARCHANGELICA OFFICINALIS.

ARCHANGELICA seminibus ovalibus marginatis: margine subundulatis. *Tab. tit. fig.* 19, 20. HOFFM. *Germ. ed. nov.*

Angelica sativa. BAUH. *pin.* 155.

Angelica. RIV. *pent. t.* 15.

Angelica *Archangelica*, foliorum impari lobato. LINN. *ed.* WILLD. I. *p.* 1428. *Eiusd. enum.* I. *p.* 313. GÆRTN. *t.* 84. *fig.* 3. SM. *Fl. Brit.* I. *p.* 311. PERS. *Syn.* I. *p.* 315. LAM. *et* DECAND. *Fl. franc.* 4. *p.* 305. SPRENG. *tent. umbellif. p.* 16.

Angelica *officinalis.* MOENCH, *meth.* 81.

? Angelica *Archangelica.* WAHLENB. *lapp. p.* 72. (Pedunculi læviusculi. Flores lutescentes!)

Habitat in pratis humidis, montosis Europæ, Germaniæ (HOPPE, *plant. rar. alp. cent.* 2.), udis Rossiæ minoris. MARSCH. Fl. Jul. Aug.

PHARMACOP. *Rad. Herb. Sem. Angel. sativ.* BLACKW. *t.* 496. REGNAULT, *vol.* 3. *t.* 12. ZORN, *t.* 273. WOODV. *t.* 50.

ARCHANGELICA ATROPURPUREA.

Archangelica, seminibus ovatis marginatis: margine integerrimo.

Angelica canadensis atropurpurea. CORN. *canad.* 198. *t.* 199.

Angelica *atropurpurea*, extimo foliorum pari coadunato: folioli terminali petiolato. LINN. *ed.* WILLD. 1. *p.* 1430. *Eiusd. enum.* 1. *p.* 313. PERS. *Syn.* 1. *p.* 315.

Habitat in Canada. Floret in hortis Julio, Augusto.

Observ. Vittæ crassiores (aureæ) in A. *atropurpurea* quam in *officinali*, ubi tenuissimæ sunt et lutescentes. Petalorum color in hac, Rossicis (Ucraniæ udis) sylvestribus et hortensibus, similis Germaniæ exemplaribus, albido-virescens scilicet, ideoque

Lapponiæ Angelica *Archangelica*, iuxta Cl. Wahlenbergii observationem, differre debet. Species aliæ ab auctoribus hic relatæ, ut A. *verticillata*, *lucida*, peculiare genus, vel *Imperatoriam* respiciunt, vel ad novum genus Callisace Cl. *Fischero* dictum, pertinent. Character huic solennis est membrana sparganophori epispermii, quatuor vittis dorsalibus, duabus commissuræ marginalibus instructa. Præterea ab Angelica differunt semina magis subrotunda, costis obtusis torulosis, carinæ defectu, præter sulcum pro insertione capillaris spermapodii. Species sunt: C. *dahurica, ruthenica, Schieverekii* (Selinum Bess.), cui adnumero quoad semina: Selinum *cantabrigense*, p. 154. Substantia epicarpii valde friabilis, intra commissuram textura laxe cellulosa.

RUMIA.

CHARACTER GENERICUS. *Involucrum universale* oligophyllum, aut o; *partiale* 3-8-phyllum: foliolis lanceolatis, inæqualibus, acutis glabris, patulis, erectis persistentibus. *Flores* dispares: masculi steriles, hermaphroditi aut feminei fertiles. *Calyx* 5-dentatus: dentibus brevissimis inæqualibus acutis; inter rugas et squamas sæpe oblitteratis. *Petala* æqualia, ovata, concava, patula, apice incurva. *Lacinula* brevis incurva, dilatata obtusa denticulata. *Stamina* 5: filamenta patula, incurva, filiformia, corolla longiora; *antherae* subrotundæ didymæ. *Germen* subrotundum, oblongum rugulosum, squamosum, subcompressum glabrum, medio sulcatum, stylopodio stylisque coronatum. *Stylopodium* sessile in masculis floribus, depressum patelliforme crenulatum, in fertilibus convexum margine subcrenulatum.

Styli in prioribus brevissimi, in posterioribus longiores erecti, demum reflexi. *Stigmata* capitata. *Fructus* sub calyce contractus, subrotundus, ovatus, oblongus, subcompressus, obscure angulosus, vel costatus undique squamoso verrucosus, vel in rugas plicatus, intus transversim scissus ruminatus. *Rhaphe* integra, verruculosa. *Semina* conformia 5-angulata, vel 5-costata: costis valleculisque a rugis et squamis obtectis. *Integumentum* exterius crassum, corticosum carnosum, ruminatum; interius tenue adnatum, sparganophorum, multivittatum: *vittis* linearibus, utrinque attenuatis, divisis vel simplicibus, subarticulatis, lutescentibus. *Latuscula* subcompressa. *Commissura* plana, rugulosa, plicata, ruminata, carina lateribus parallelis integris vel crenulatis, medio profunde sulcata. *Spermapodium* filiformi-setaceum, compressum, bipartitum. *Spermapodophorum* incrassatum nudum.

Character essentialis. *Involucr. univ.* oligophyllum aut o; *part.* 3-8-phyllum: foliolis lanceolatis brevibus inæqualibus gla-

bris. *Cal.* 5-dentatus: dentibus brevissimis acutis, sæpe oblitteratis. *Flores* dispares. *Petala* æqualia, ovata incurva. *Lacinula* brevis, dilatata, crenulata. *Fructus* subrotundus ovatus vel ovalis, rugulosus plicatus, squamatus. *Semina* conformia 5-angulata, vel 5-costata: costis valleculisque squamis obtectis, vel rugosis. *Integumentum* exterius crassum, corticosum ruminatum, interius tenue membranaceum sparganophorum, multivittatum. *Spermapod.* setaceum compressum, bipartitum. *Spermapodoph.* incrassatum nudum.

RUMIA TAURICA.

Rumia, foliis decompositis, linearibus, umbellis subtrifidis, fructibus sub ovatis plicato-sulcatis. *Tab. tit. fig.* 17.

Cachrys *taurica*, foliis bipinnatis: foliolis linearibus acutis, seminibus sulcatis tuberculatis. Linn. *ed.* Willd. 1. *p.* 1410.

Sanicula *crithmifolia*, foliis decompositis linearibus, umbellis trifidis. Willd. *in nov. act. nat. cur. berolin.* 3. (Planta femina.)

Cachrys *taurica*, fructibus ovatis striatis: striis tuberculatis, foliolis linearibus elongatis, floribus dioicis. MARSCH. *Fl. Taur. Cauc.* 1. *p.* 218.

Habitat in Tauriæ collibus graminosis, circa oppidum Karassubar. Floret Majo. MARSCH.

RUMIA SESELOIDES.

RUMIA, foliis decompositis cuneiformi-lanceolatis incisis, fructibus ovalibus squamatim tuberculatis. *Tab. tit. fig.* 4.

Cachrys *seseloides*, fructibus ovatis, costis tuberculatis, foliolis cuneiformi-lanceolatis incisis glabris, involucellis setaceis. MARSCH. *Suppl. Fl. Taur. Cauc.* (in litt.); ad finem descriptionis C. tauricæ *l. c. p.* 219.

Habitat cum priori? — Pro Seseli tortuoso e Sibiria ulteriori attulit SIEVERS, MARSCH. *in litt.*

RUMIA MICROCARPA.

RUMIA, foliis decompositis setaceis, umbellis involucrisque multifidis, fructibus subrotundis rugosis. *Tab. tit. fig.* 3, 21.

Cachrys *microcarpa*, foliis tripartito-decompositis: foliolis setaceis, seminibus glabris: striis crenatis. MARSCH. *casp.* 157. *app. n.* 31. PERS. *Syn.* 1. *p.* 311. MARSCH. *Fl. Taur. Cauc.* 1. *p.* 218. SPR. *tent. p.* 21.

Habitat in Caucaso subalpino et demissiore, locis apricis minime rara. HOFFM. *et* VIETING. *Hort. sicc. Cauc.* 1. *no.* II. (Cachrys *microcarpa*). Floret Julio.

Observ. Rumia vel Rumina, Romanorum Dea, quæ lactantibus præsidebat. Hinc rumen mamilla. Ruminatio ut PLINII verbis utar, est scrupulosa corticis intra nucleum miscela, inde ruminatum tale GÆRTNERO dicitur albumen. — Præterea nomen indicit viri de agricultura optime meriti, Professoris D. K. RUMY, in instituto Georgico Keszthelensi, quod sub auspiciis viget excellentissimi comitis G. FESTETICS a TOLNA. Integumentum exterius (epicarpium) rugosum carnosum scissum, ruminosum in hoc genere, interius (epi-

spermium) membranaceum sparganophorum, multivittatum — in R. *microcarpa* inque fragmina divisum; paucioribus vittis instructum in R. *taurica*, crassioribus et latioribus 5, usque 6 numero, in R. *seseloide*, odoris plus minusve grati Bromeliæ quasi fructus — evidenter veras Cachrydes, in plura genera, etiam inter se distinguunt. Cachrys *odontalgica*, habet *Involucr. univ.* et *part.* o, *Cal.* o, *Petala* 5, æqualia, ovato-lanceolata acuta. *Sem.* obovato - oblonga, glaberrima teretia. *Commiss.* plana. Integumentum exterius crassissimum fungosum, siccum æquabile, fragile, candidum; interius tenue spadiceum. Membrana albuminis (epispermium) est sparganophora, multivittata, cum albumine corneo, concavo, involuto vix connata. Embryo grandiusculus, cotyledonibus ovatis deorsum divaricatis. Cachrydes *alata, alpina, maritima* (?) et *Libanotis* habent *Involucrum* utrumque, *Cal.* o, *Sem.* angulosa, costata vel 5 - alata, fungosa, sicca. Membrana albuminis subangulosi, sparganophora (odoris hircini in C. alata), etiam multivittata est. *Commis.* planiuscula. Cachrys *latifolia* (Agasyllis Spr.) ab omnibus differt: *Involucr.* utrumque polyphyllum. *Cal.* o. *Petala* lanceolata incurva. *Sem.* ovata valde compressa, 5-costata parum fungosa, intra planiusculas valleculas evittata, et membrana sparganophora albuminis complanati, in dorso 4-5-vittata, inter commissuram planam, 6 - vittata: vittis latescentibus rugoso - articulatis.

CICUTA.

CHARACTER GENERICUS. *Involucrum universale* (umbellæ terminalis) o, vel (umbellis lateralibus) oligophyllum; *partiale* polyphyllum: foliolis (13-14) lineari-lanceolatis acutis patulis, reflexis, umbellula dimidio brevioribus. *Flores* hermaphroditi uniformes, æquales, raro in disco umbellulæ convexæ steriles, vel hinc inde neutri abortientes. *Calyx* 5-dentatus: dentibus latiusculis ovato-triangularibus acutis, inæqualibus, exterioribus paulo maioribus, persistentibus. *Petala* 5, æqualia patentissima, obovato-cordata, brevissime unguiculata, margine subundulata vel crenulata, lateribus depressiuscula, medio carinata, apice emarginata inque *lacinulam* inflexa, lanceolatam, subulatam, acuminatam obliquam. *Stamina* 5, filamenta corolla longiora, filiformi-subulata, erecta, patula.

Antherae subrotundæ, didymæ. *Germen* ovatum subrotundum, subcompressum didymum, sulcatum, glabrum. *Stylopodium* depressum orbiculatum, tumidulum, subcrenulatum. *Styli* immersi erecti, teretes, vix stylopodii longitudine. *Stigmata* obtusa, crassitie stylorum. *Fructus* maturescens magis globosus, torulosus, sulcatus, calyce stylopodio attenuato stylisque longioribus incrassatis, patulis coronatus. Stigmata capitata. *Rhaphe* integerrima marginata. *Fructus* maturus subrotundus, subglobosus didymus, torulosus, calyce stylisque reflexis terminatus. *Semina* ovata, vel semiglobosa, 5-costata: costis latis obtusis, torulosis corticosis, marginalibus crassioribus. *Valleculae* nigricantes tumidulæ, a subjectis vittis. *Vittae* dorsales 4, utrinque angustiores, tubulosæ. *Latuscula* plano-convexa. *Commissura* plana, media linea exarata utrinque 1-vittata: vittis compresiusculis intra exterius integumentum membranaceo-corticosum colleocatis, ab albumine solutum. *Spermapodium* capillare (ægre separabile) bipartitum: fibrillis

tenuissimis vix superne incrassatis. *Sperma-podophorum* subincrassatum, intra seminum basin exsculptam brevissime appendiculatum.

CHARACTER ESSENTIALIS. *Involucr. univ.* o, vel oligophyllum; *part.* polyphyllum. *Cal.* 5-dentatus: dentibus latiusculis. *Petala* ob-ovato-cordata. *Lacinula* lanceolata-subulata, acuminata, obliqua. *Fructus* subrotundus, didymus, calyce stylisque coronatus. *Semina* ovata, semiglobosa 5-costata: costis obtusis torulosis, corticosis. *Valleculae* convexae 4, univittatae. *Vittae* commissurae 2, intra membranam solutam. *Spermapod.* capillare, bipartitum. *Spermapodoph.* intra seminum basin brevissime appendiculatum.

CICUTA VIROSA.

Cicuta fructibus globosis, didymis, umbellis oppositifoliis. HOFFM. *germ. ed. nov.*

Cicuta aquatica Gesneri. BAUH. *hist.* 3. *p.* 2. 175.

Sium alterum Olusatri facie. RAII. *Syn.* 212. LOB. *ic. p.* 1. 208.

Cicutaria RIV. *pent.* *t.* 76. JUSS. LAM. et DECAND. *Fl. franc.* 4. *p.* 292.

Cicuta aquatica. *Fl. lapp.* 103. WEPF. TREW, *com. nor.* 1740. *p.* 378. SCHWENKE, *t.* 3-4.

Cicuta *virosa*, umbellis oppositifoliis, petiolis marginatis obtusis. LINN. *Spec. pl. ed.* WILLD. *p.* 1445. *Eiusd. enum.* 1. *p.* 316. *Fl. dan. t.* 208. SOWERB. *Engl. Bot.* 479. SCHK. *t.* 71. GMEL. *Bad.* 1. *p.* 684. PERS. *Syn.* 1. *p.* 318. POHL, *Boh.* 1. *p.* 280. SPRENG. *tent. umbellif. p.* 19.

Coriandrum *Cicuta*. ROTH. *Germ.* 130. *II.* 347.

Cicuta *virosa*, foliis pinnatis, pinnis glabris lanceolatis, serratis, umbellis oppositifoliis. MOENCH, *meth. p.* 96.

Cicuta *virosa*, umbellis oppositifoliis, stipulis petiolo adnatis obtusis. SM. *Fl. Brit.* 1. *p.* 322.

Cicuta *virosa:* stipulis petiolo adnatis obtusis, foliolis serratis muticis. LINN. *Fl. lapp. ed.* WAHLENB. *p.* 72.

Habitat in Europae fossis, stagnis, paludibus, piscinis, ad ripas fluviorum et margines sylvaticas udas. Floret Julio, Augusto.

PHARMACOP. *Herb. Cicut. aquat.* BLACKW. *t.* 574. WOODV. *suppl. t.* 268. ZORN, *t.* 266. HAYNE, *t.* 37.

CICUTA MACULATA.

Cicuta fructibus subrotundis integris, umbellis alternifoliis.

Aegopodium foliolis lanceolatis acuminatis serratis. GRON. *virg.* 32.

Cicuta *maculata*, foliorum serraturis mucronatis, petiolis membranaceis apice bilobis. MILL. *dict. n.* 2. LINN. *Spec. pl. ed.* WILLD. 1. *p.* 1446. *Eiusd. enum.* 1. *p.* 316. *Hort. Gor. cat. p.* 45.

Habitat in Virginiae aquosis. Floret in horto Julio, Augusto.

Observ. Synonyma PLUK. *alm.* 31. *t.* 76. *f.* 1, et MORIS. *hist.* 3. *p.* 281, dubitanter adduco, uterque semina dicit lutea striata, Cumini odore et sapore, quae in C. virosa et maculata resinosi therebinthinacei, debilis saporis et odoris sunt.

CRITAMUS.

CHARACTER GENERICUS. *Involucrum universale* et *partiale* polyphyllum: foliolis 5-8, lanceolatis acuminatis, margine membranaceis, reflexis, peracta fructificatione, patulis erectis. *Flores* hermaphroditi, æquales, omnes fertiles. *Calyx* 5-dentatus: dentibus angustatis minutis acutis, extimis vix maioribus, demum evanescentibus. *Petala* 5, subæqualia, exteriora paulo maiora, patentissima, deflexa, obcordata, vix unguiculata, margine deflexo-concava integerrima, medio carinata, apice emarginata inæqualiter biloba. *Lacinula* lanceolata canaliculata subobliqua, incurva acuta. *Stamina* 5, filamenta petalis duplo longiora, filiformi-subulata erecta, patula. *Antherae* ovatæ, didymæ. *Germen* ovatum compressiusculum sulcatum costatum. *Stylopodium* pulvinatum oblongum crenulatum. *Styli* bre-

vissimi immersi, emergentes erecti, stylopodio longiores divaricati. *Stigmata* obtusa, stylis crassiora. *Fructus* maturescens obovatus, subcompressus acute costatus, late valleculatus, stylopodio (purpurascente) stylisque vix calycis rudimento coronatus. *Rhaphe* integra a costa marginali acuta. *Fructus* maturus magis subrotundus stylopodio stylisque reflexis terminatus. *Semina* obovata, vel semiovata 5-iugata: iugis acutis, transversim sectis, substantia fere æqualibus, corticosa. *Valleculae* 4, excavatæ, triangulares (ex angusta basi, sursum dilatatæ). *Latuscula* e iugis utrinque compressis. *Commissura* plana, vix linea pro spermapodio exarata. *Vittae* obtectæ, intra membranæ duplicaturam subsolutæ; *dorsales* 8, valleculæ singulæ duæ, frequenter inæquali numero intra eandem valleculam (1-3); *commissurales* 4-5-6 inæquales longitudine et crassitie, longe articulatæ, interiori membranæ ab albumine distante adnatæ; aurei seu fusciduli omnes coloris, odoris acriusculi, *Spermapodium* capillare,

bipartitum: fibrillis tenuissimis, vix superne incrassatis. *Spermapodophorum* vix incrassatum marginatum.

CHARACTER ESSENTIALIS. *Involucr. utrumque* polyphyllum. *Cal.* 5-dentatus: dentibus minutis. *Petala* subæqualia obcordata. *Lacinula* lanceolata incurva acuta. *Fructus* subrotundus subcompressus. *Sem.* obovata 5-iugata: iugis acutis, valleculis depressis 1-3 vittatatis. *Vittae* commissuræ 4-6, intra membranam solutam. *Spermapod.* capillare bipartitum.

CRITAMUS DAURICUS.

Sium foliis pinnatis: pinnis lanceolatis rarius serratis. GMEL. *Sib.* 1. *p.* 200. *n.* 14. *t.* 47.

Sium *cicutaefolium*. GMEL. *in syst.* LINN. *II. p.* 1. *p.* 482.

Sium *latifolium β.* MARSCH. *Fl. Tauric. Cauc.* 1. *p.* 243.

Cicuta *daurica*, *hort. Gor. Cat. p.* 45.

Observ. A Cicuta toto habitu et fructificationis characteribus supra descriptis diversa, Drepanophyllo propior: foliis pinnatis: pinnis longis, lineari-lanceolatis, serratis. Critamus terrestris Trag., significat Sium *Falcariam*, inde denominationis ratio ob similitudinem foliorum. Sed ab hoc iterum discedit, cui flores steriles masculi et hermaphroditi fertiles, cal. dentibus speciosis, lacinula apice dilatata obtusa, semina lineari-oboblonga, costata, calyce notabili coronata, valleculæ angustæ 1-vittatæ, vittis membranæ exteriori innatis, arcte albumen ambienti. Conioselinum *hort. Gorenk.*, planta nova, habitu et foliis Conio similis, fructu et floribus quodammodo Selino, vittarum numero multiplicato Critamo, a quo differt: *Involucr. univ.* o, *part.* polyphyllo; *Cal.* o, *Pet.* obcordatis, apice in lacinulam acutam canaliculatam incurvis; *Sem.* ovalibus 5-alato-costatis: alis dorsalibus approximatis æqualibus, *vallec.* et *commiss.* multiplicato-vittatis: vittis nudis filiformibus inæqualibus. Species exstat unica C. *tataricum* vocata l. c. *Tab. tit. fig.* 5.

CORIANDRUM.

CHARACTER GENERICUS. *Involucrum universale* subnullum; *partiale* dimidiatum subtriphyllum, dimidiatum: foliolis (1-5) simplicibus deflexis, lineari-lanceolatis, apiculatis, margine et nervo hyalinis membranaceis, vel incisis, inæqualibus, interioribus sæpe minutis, persistentibus. *Flores* difformes, dispares, hermaphroditi fertiles. Exteriores 5-6, radiantes, involucrante foliolo sæpe instructi, interiores disci æquales (9-10), masculi steriles hinc inde sparsi. *Calyx* (in prioribus) 5-phyllus: foliolis exterioribus subspatulatis duplo reliquis tribus maioribus, lineari-oblongis, obtusis patulis; in flosculis disci 5-dentatus: dentibus subæqualibus obtusis. *Petala* 5, radii patula, frequenter 2-3, bifida S. biloba maxima: lobulis intra emarginaturam conniventibus, inæqualibus,

oblongis rotundatis dilatatis, concavo-planis venulosis; in solitariis petalis lobuli fere æquales, magis distantes; petala disci minora erecta obcordata oblonga. *Lacinula* in prioribus inflexa brevis, lineari-lanceolata, canaliculata obtusiuscula, in posterioribus anterius dilatata obtusa, canaliculata; extus leviter purpurea. *Stamina* 5: filamenta filiformi-subulata erecta, æqualia, petalis minoribus longiora; *antherae* obliquæ, oblongæ didymæ (dilute e violaceo purpureæ). *Germen* ovale, læve, nitidum, substriatum calyce stylisque coronatum. *Stylopodium* breve conicum obtusum. *Styli* distantes erecti, stylopodio longiores, filiformes teretes. *Stigmata* obtusa, flosculis radii capitata. *Fructus* maturus sphæricus bipartibilis, 10-costatus, valleculis undulatis, calyce et stylopodio coronatus. *Rhaphe* carinata acuta integra, ægre dehiscens ab apice basin versus, subundulata. *Semina* extus coriaceo-crustacea semiglobosa, dorso convexa 4-costata, 5-valleculata: valleculis undulatis evittatis. *Latuscula* convexa. *Com-*

missura excavata, membrana tenui araneosa, in sicco flocculosa, sparganophora s. vittata vestita. Hæc interior membrana laxe ambit albumen, medio duplicata inque *carinam* elevata (Gærtn. *t.* 22. *litt.* B.). *Vittae* commissurales 2, incurvæ lunulatæ subconniventes lutescentes, utrinque acutæ subarticulatæ, oleo fragranti turgidæ, intra membranam laxe hærentes. *Spermapodium* setaceum compressum utrinque (basi latiori et sub stylopodio) adnatum, medio liberum, semibifidum. *Spermapodophorum* fructui adnatum, orbiculatum.

Character essentialis. *Involucr. univ.* 0; *part.* subtriphyllum dimidiatum. *Cal.* 5-dentatus inæqualis, persistens. *Petala* radii biloba. *Lacinula* brevis obtusa. *Stylopod.* breve conicum. *Fructus* sphæricus, 10-costatus bipartibilis dehiscens in semina hemisphærica, dorso 4-costata, 5-valleculata, undulata, evittata, calyce et stylopodio coronata. *Commissura* excavata membrana vestita sparganophora: vittis 2, semilunatis. *Spermapod.*

setaceum compressum attenuatum, utrinque adnatum, semibifidum. *Spermapodoph.* fructui adnatum.

CORIANDRUM SATIVUM.

CORIANDRUM. *Tab. tit. fig.* 14, 15.

Coriandrum majus. RIV. *pent. t.* 71. TOURNEF. *inst. p.* 316.

Coriandrum *sativum*, fructibus globosis. LINN. *Spec. pl. ed.* WILLD. 1. *p.* 1448. *Eiusd. enum.* 1. *p.* 317. GÆRTN. 1. *t.* 22. *fig.* 2. SM. *Fl. Brit.* 1. *p.* 320. SOWERB. *Engl. bot.* 67. LAM. *et* DECAND. *Fl. franc.* 4. *p.* 222. SCHK. *t.* 72. PERS. *Syn.* 1. *p.* 317. STURM. *Germ.* 1. 3. SIBTH. *Fl. graec. prodr.* 1. 196. SPRENG. *tent. umbellif. p.* 20.

Habitat in Europæ, Asiæ agris. Floret Junio, Julio.

PHARMACOP. *Sem. Coriandr.* BLACKW. *t.* 176. REGNAULT, *vol.* 1. *t.* 83. ZORN, *t.* 363. WOODV. *t.* 181.

Observ. Linnæus in *gen. plant.* jam suspicatur Coriandrum sativum et testiculatum diversi esse generis plantas. Quod clarius ex sequentibus characteribus patebit. Etenim semina omni sapore et odore destituta in Coriandro testiculato, penitus etiam carent vittis. Substantia corticalis extus rugulosa seu muriculata est, intus membrana laxa vestita, ab initio opere celluloso farcta, commissuram versus biforata.

BIFORA.

CHARACTER GENERICUS. *Involucrum universale* submonophyllum; *partiale* nullum. Foliola in priori æqualibus albido-punctulata. *Flores* conformes æquales hermaphroditi. *Calyx* nullus, vel rudimentum marginis. *Petala* æqualia fere, non radiantia, patula, obovata emarginata: marginibus reclinatis; extus dilute flavescentia. *Lacinula* recta brevis, inflexa, lanceolata, acuta. *Stamina* 5: filamenta patula, filiformia, petalis breviora. *Antherae* cordatæ, rectæ, nigro-violaceæ. *Germen* didymum glabrum. *Stylopodium* orbiculare depressum, integrum. *Styli* brevissimi, conniventes. *Fructus* didymus, bipartitus, ecostatus, ruguloso-verrucosus striatus: rugis concentricis striisque oblitteratis. *Rhaphe* dehiscens a basi ad apicem, marginata integerrima. *Semina* evittata corticosa oblique

globosa, brevi rostrata. *Latuscula* contracta. *Commissura* apice depressa, biforata, basi convexa, utrinque carinata: carina prominente a membrana introflexa. Foramina ab initio carne farcta septulis divisa, dein *Spermapodio* bipartito, setaceo, utrinque adnato, furcato, basi dilatato. *Spermapodophorum* spermapodio adnatum.

CHARACTER ESSENTIALIS. *Involucr. univ.* et *part.* submonophyllum. *Flores* æquales hermaphroditi. *Cal.* o. *Petala* æqualia, margine reclinata, emarginato-obovata. *Lacinula* recta brevis acuta. *Fructus* didymus, ruguloso-verrucosus, evittatus. *Sem.* globosa, corticosa, brevi et oblique rostrata. *Commissura* excavata apice, biforata, utrinque carina divisa. *Spermapod.* setaceum compressum bipartitum, basi apiceque furcatum. *Spermapodoph.* spermapodio adnatum.

BIFORA DICOCCA.

BIFORA. *Tab. tit. fig.* 2.

Coriandum minus odorum. BAUH. *hist.* 3. *p.* 91.

Coriandrum minus testiculatum. BAUH. *pin.* 158. TOURNEF. *inst.* 316. LOB. *ic.* 706. *f.* 1.

Coriandrum *testiculatum*, fructibus didymis. LINN. *Spec. pl. ed.* WILLD. 1. *p.* 1448. *Eiusd. enum.* 1. *p.* 317. PERS. *Syn.* 1. *p.* 319. LAM. *et* DECAND. *Fl. franc.* 4. *p.* 293. SIBTH. *Fl. graec. prodr.* 1. 196. SPRENG. *tent. umbellif. p.* 21.

Coriandrum *testiculatum*, fructu bipartito: seminibus sphaericis laevissimis. MARSCH. *Fl. Taur. Cauc.* 1. *p.* 228.

Habitat in Europae australis Asiaeque agris. Inter Tauriae segetes nimis frequens. MARSCH. *l. c.* Floret Maio, Junio.

Observ. Albumen incurvum, concavum membrana hinc laxa vestitum, in Cor. sativo meniscoideum.

**

CUMINUM.

CHARACTER GENERICUS. *Involucrum universale* e foliolis 2-4, simplicibus vel divisis involucrantibus compositum, inæqualibus lanceolatis, acuminatis, margine basi membranaceis, persistentibus, patulis; *partiale* simile 2-3-4-phyllum: foliolis demum reflexis, singulis hinc inde pedicellis adnatis. *Flores* hermaphroditi uniformes in radio, 2-4, fertiles, in disco steriles, vel neutri abortientes. *Calyx* 5-dentatus: dentibus lanceolatis, setaceis, inæqualibus, extimo maximo, reliquis gradatim minoribus, acutissimis, persistentibus. *Petala* 5, subæqualia, erecta ovata, oblonga (rubella), extus canaliculata, apice emarginata, excisa, inflexa: *lacinula* lineari-lanceolata acuta, canaliculata, recta, dein obliqua. *Stamina* 5: filamenta filiformia erecta, corolla vix longiora. *Antherae* ovatæ,

subdidymæ. *Germen* oblongum subcompressum, inæquilaterum, sulcatum, hispidulum. *Stylopodium* sessile e basi ventricosa conicum, in stylos continuum breves, satis firmos, rectos patulos, vel divergentes. *Stigmata* globosa stylis crassiora. *Fructus* maturescens magis elliptico-ovatus hispidulus (: pilis ad lentem brevissimis, obtusis subarticulatis); maturus costatus valleculatusque stylis et calycis rudimentis coronatus. *Rhaphe* costata integra hispida. *Semina* oblonga utrinque attenuata, uno sæpe abortiente (hinc obliquitas fructus), altero convexo, costato: costis in universum novem filiformibus exaratis: quinque crassiores subundulatæ nudæ, quatuor secundariæ acutiores, vallecularum pilis rigidis bi-trifariam oppositis munitæ. *Valleculae* latiusculæ convexæ, costatæ, hispidæ vittatæ: *vittae* dorsales obtectæ angustiores paulo valleculis earumque longitudine, lutescentes, hyalinæ, septulis transversis divisæ (oleosa fragranti materie plenæ). *Vittae* commissurales 2, angustiores paulo, nudæ.

Latuscula plano-convexa, costata. *Commissura* plano-concava, medio sulcata. *Spermapodium* filiforme setaceum bifidum: fibrillis apice sulcatis stylopodio insertis. *Spermapodophorum* incrassatum annulatum.

CHARACTER ESSENTIALIS. *Involucr. univ.* et *part.* 2-4-phyllum. *Cal.* 5-dentatus: dentibus setaceis. *Petala* subæqualia erecta, oblonga. *Lacinula* inflexa lanceolata, canaliculata, acuta. *Fructus* elliptico-ovatus, costatus vittatusque, calyce stylisque coronatus. *Semina* oblonga 9-costata: costis vallecularum 4, hispidis vittatis. *Spermapod.* bifidum, setaceum.

CUMINUM CYMINUM.

CUMINUM. RIV. *pent. t.* 40. CAM. *epit.* 518.

CUMINUM *Cyminum.* LINN. *Spec. ed.* WILLD. 1. *p.* 1440. *Eiusd. enum.* 1. *p.* 315. GÆRTN. 1. *t.* 23. PERS. *Syn.* 1. *p.* 318. SCHK. *t.* 84. SPRENG. *tent. umbellif. p.* 25.

Habitat in Aegypto, Aethiopia. Floret in hortis Julio.

PHARMACOP. *Sem. Cumini.* WOODV. *t.* 190. PLENCK, *t.* 192.

Observ. Membrana seminum exterior fragrans, laxe ambiens albumen inodorum insipidum, neque ut Gærtnero l. c. placuit odoratum. Perianthium proprium dicitur LINN. *in gen. plant.* vix manifestum; rectius ex CUSS. *in gen. pl.* JUSS., calyx 5-aristatus, partim persistens, semen 4 iugis secundariis, asperis instructum.

TORDYLIUM.

CHARACTER GENERICUS. *Involucrum universale* polyphyllum: foliolis 5, in terminali umbella 6-7, lineari-lanceolatis, ciliatis hispidis, singulis longitudine sæpius umbellæ florentis; *partiale* 5-phyllum: foliolis exterioribus tribus longioribus umbellula, interioribus duobus brevioribus, erectis adpressis, similibus persistentibus. *Flores* difformes hermaphroditi fertiles, in disco steriles vel masculi. *Calyx* 5-dentatus: dentibus 2 exterioribus, duplo reliquis tribus maioribus, triangulari-lanceolatis acutis, hispidulis. *Petala* 5, ante explicationem alternatim complicata, explicata inæqualia: radii tria extima maxima, bifida s. emarginato-biloba: lobulis inæqualibus rotundatis conniventibus planis, margine integerrimis, extus strigosis, intra emarginationem contractis, basi angustatis,

brevissime unguiculatis; duo minora similia flosculis disci, ubi omnia fere æqualia, lobulis tamen plus minusve deflexis. *Lacinula* inflexa obovato-lanceolata, canaliculata acuta, ab inferiori pagina introrsum flexa etiam colorata, rubella. *Stamina* 5: filamenta erecta, filiformi-subulata, petalis vix longiora; *antherae* ovatæ subrotundæ didymæ. *Germen* ovatum strigosum, calyce stylisque coronatum. *Stylopodium* breve conicum desinens in stylos erectos patulos, hispidulum. *Stigmata* obtusa obliqua, compressiuscula. *Fructus* maturescens ovalis, subrotundus compressus strigosus, calyce patente stylisque coronatus divergentibus. Margo incrassatus rugoso-valleculatus. *Rhaphe* integra, setoso-hispida. *Fructus* maturus subrotundus plano-compressus, hispidus, superne emarginatus. *Semina* dorso obscure striata 4-vittata: striis tenuissimis, tribus utrinque conniventibus. *Valleculae* planæ vittatæ: *vittis dorsalibus* 4, obtectis incurvis filiformibus (ad lentem inæqualiter articulatis), exterioribus

(in Tord. syr., marginalibus) brevioribus. *Vittae commissurales* 2, aequales interioribus dorsalibus (magis ellipticae in Tord. syriaco carinae approximatae) eiusdemque directionis. *Latuscula* marginans incrassata, rugoso-tuberculata inflata, setis vel tuberculis exasperata. *Commissura* planiuscula, sulcata, basi incrassata excisa. *Carina* linearis acuta. *Spermapodium* filiforme setaceum, bipartitum: fibrillis rigidis (basi in Tord. syr. divisis) apice, furcatis. *Spermapodophorum* incrassatum obtusum, orbiculatum.

Character essentialis. *Involucr. univ.* et *part.* polyphyllum: foliolis in posteriori umbellula longioribus. *Cal.* 5-dentatus, persistens inaequalis. *Petala* radiantia bifida, strigosa. *Lacinula* obovato-lanceolata. *Fructus* subrotundus compressus strigosus, calyce stylisque coronatus. *Semina* plana, margine incrassata tuberculata inflata, denticulata (apiculata in T. syr.), dorso 3-striata, 4-vittata. *Spermapod.* filiformi-setaceum, bipartitum. *Spermapodoph.* obtusum, incrassatum.

TORDYLIUM MAXIMUM.

Tordylium, caule setis deflexis aspero, foliolis lanceolatis inciso-serratis, impari duplo maiore. Hoffm. *Fl. Germ. ed. nov.* Sm. *Fl. Brit.* 1. *p.* 295. Sowerb. *Engl. bot.* 1173. Pohl, *Boh.* 1. *p.* 262.

Caucalis maior. Clus. *hist.* 2. *p.* 201. *f.* 1.

Caucalis maxima, sphondylii aculeato semine. Bauh. *pin.* 152.

Tordylium. Riv. *pent. t.* 1.

Tordylium *maximum*, umbellis confertis radiatis, foliolis lanceolatis inciso-serratis. Linn. *Spec. pl. ed.* Willd. 1. *p.* 1382. Jacq. *austr. t.* 142. Moench. *meth. suppl. p.* 30. Lam. *et* Decand. *Fl. franc.* 4. *p.* 335. Pers. *Syn.* 1. *p.* 314. Marsch. *Fl. Taur. Cauc.* 1. *p.* 209.

Heracleum *Tordylium*. Spreng. *tent. umbellif. p.* 12.

Habitat in Europae ruderatis, dumetis. In Tauria et in promontorio Caucasico ad vias, hortos. Floret Maio, Julio.

Observ. Differt: Tordylium *syriacum*, caule setis patulis aspero, foliolis ovatis incisis crenatis, involucellis longissimis dilatatis. — Tordylium *absinthifolium* PERS. *Syn.* 1. *p.* 314, respicit novum genus: ZOSIMIA dictum, in honorem fratrum ZOSIMADUM, huius operis promotorum liberalissimorum. — Tordylium *peregrinum* LINN. (*Mant.* 55. SIBTH. *Fl. graec. prodr.* 1. *p.* 181.) ad KRUBERAM pertinet, in gratam memoriam præstantissimi amici et Botanophili constitutam. Huius characteri genetico adde: *Involucr. univ.* 1-phyllum, vel eius loco foliolum involucrans; *part.* foliolis exterioribus 3-maioribus. *Cal.* dentes 3 exteriores, maiores. *Pet.* subæqualia glabra obcorda lanceolata inflexa, extus cum stylis rubella. *Lacinula Stylopod.* depressum crenulatum. *Fructus* evittatus, immaturus sulcato-costatus: costis imbricatim crenulatis, *spermapodophoro* denticulato circumscisso immersus. Semina 5-iugata: iugis dorso costatis margine transversim et abrupte annulatis. — Tordylium *apulum* est vitatissimum, ab hoc genere ideoque meretur peculiari distingui nomine. Dicatur a glaberrimis suis nodulosis et solidis marginibus:

CONDYLOCARPUS. *Involucr. univ.* et *part.* oligophyllum: foliolis umbellula brevioribus. *Cal.* 5-dentatus, inæqualis minutus persistens. *Petala* radiantia maxima, bifida, divaricata. *Lacinula* brevis lanceolata. *Fructus* ellipticus compressus, papulosus, calyce stylopodio circumscisso stylisque coronatus. *Sem.* plana, margine incrassato

cincta, discum versus crenulato, noduloso, glabro; dorso et commissura multistriatis, multivittatis: vittis in priori 10–12, in posteriori 8, elliptice sibi appositis. *Carina* linearis sulcata. *Spermapod.* setaceum capillare, 2-partitum. *Spermapodoph.* subnudum.

Spec. Condylocarpus *apulus.*

Syn. Tordylium apulum minimum. Tournef. *inst.* 320. Colum. *ecphr.* 1. *p.* 122. *t.* 124. *f.* 1.

Tordylium *apulum*, umbellulis remotis, foliis pinnatis: pinnis subrotundis laciniatis. Linn. *Spec. pl. ed.* Willd. 1. *p.* 1382. *Eiusd. enum.* 1. *p.* 302. Jacq. *hort. t.* 53 Pers. *Syn.* 1. *p.* 314. Spreng. *tent. umbellif. p.* 21.

Tordylium *grandiflorum*, floribus radiatis maximis bifidis: involucellis longitudine umbellularum, foliis pinnatis, pinnis subrotundis incisis: supremis linearibus: umbellis remotis: seminibus hispidis rubro-fuscis, margine albo acuto crenato. Moench. *meth. p.* 78.

Habitat in Italiæ, Apuliæ incultis. Floret Maio, Junio.

EXPLICATIO ICONUM.

TABULA TITULI.

Fig. 1. Pars seminis DAUCI *Carota*, var. cauc. Costa bifariam setosa commissuralis, vallecula iugata unifariam aculeata: aculeolis basi membrana vittata connexis, apice glochidatis. Vitta hyalina aurei coloris, articulata. Magnitudine aucta IV.

Fig. 2. BIFORA *dicocca* (Coriandr. *testiculat.*) a commissurali parte conspecta una cum Spermapodio. Magnitudine aucta III.

Fig. 3, 21. RUMIA *microcarpa*. 3. Semen a dorsali parte conspectum, dimidia parte exterioris corticosi integumenti ablata ut vittae in fragmina divisa conspici queant. Magnitudine aucta III. 21 Semen a commissurali parte conspectum cum particula Spermapodii, Stylopodii et calycis. Carina medio sulcata. Magnitudine priori minore.

Fig. 4. RUMIA *seseloides*. Fructus maturescens calyce stylopodio et stylis coronatus. Magnitudine aucta III.

Fig. 5. CONIOSELINUM *tataricum*, *hort. Gorenk.* (planta nova, habitu et foliis Conio similis, fructu et floribus quodammodo Selino). Semen transversim scissum a commissura conspectum. Carina lata planiuscula, utrinque tribus vittis instructa. Alae dorsales tres aequales, marginales duae latiores, valleculae multivittatae. Magnitudine aucta III.

Fig. 6, 7, 23. PLEUROSPERMUM *uralense*. Semen a dorso conspectum in iuga 5 inflatum denticulata acuta. 7 Idem transversim disciso exteriori integumento, ut interius 5-costatum melius appareat, costis iugorum cavitati oppositis. Vittae dorsales inter haec 4; angustiores

quam in Pleurospermo austriaco. 8. Reticuli particula 23 integumenti exterioris, cellulis laxioribus tenuioribus, quam in illo. Magnitudine aucta II, III.

Fig. 9. Aethusa *cynapioides*. Semen a commissura conspectum, vittis crassioribus quam in Cynapio, fere confluentibus basi. Magnitudine aucta fere IV.

Fig. 10. Selinum *Carvifolia*. Semen a commissura conspectum, concaviusculum medio carinatum: carina elevata sulcata, versus stylopodium dilatata utrinque 2-3-vittata. Magnitudine aucta III.

Fig. 11. Zosima *orientalis*. Semen a commissura conspectum deterso villo et araneosa tenui membrana, quae obtegit vittas crassas duas commissurales, pone carinam linearem acutam decurrentes, intus loculamentosas. Magnitudine aucta $I\frac{1}{2}$.

Fig. 12, 13. Wendia *Chorodanum*. 12. Semen a tergo conspectum cum vittis 4 dorsalibus, albumini impositis, clavatis et stylopodio alato, superius inter 3 et 4 cum stylo separatim adposito 13. Idem Semen a commissurali evittata facie conspectum; carina acuta, albumen pellucens. Magnitudine aucta II.

Fig. 14, 15. Coriandrum *sativum*. Semen a commissura conspectum cum vittis duabus et spermapodio. 15 Idem var. chinensis, absque spermapodio, ut medio elevata carina melius conspiciatur. Magnitudine aucta ultra II.

Fig. 16, 22, 23. Pleurospermum *austriacum* Semen a dorso conspectum transversim discisso exteriori intagumento, 5-iugato: iugis obtusis, subdenticulatis filis et interstitiis reticuli densioribus (8), costis acutioribus (22), vittis latioribus quam in Pleurospermo uralensi. Magnitudine aucta $I\frac{1}{2}$.

Fig. 17. Rumia *taurica*. Semen a commissura conspectum. Carina late sulcata, extus margine crenulata Spermapodii particula styloque terminata. Magnitud. aucta $I\frac{1}{2}$.

Fig. 18. CALLISACE *dahurica*, *hort. Gorenk.* Semen a commissura conspectum, transversim separato exteriori integumento per medium sulcato, ut vittæ marginales interioris membranæ conspici possint, latiores in CALLISACE *ruthenica.* Magnitudine aucta II.

Fig. 19, 20. ARCHANGELICA *officinalis.* Semen a dorso conspectum transversim separato exteriori integumento (epicarpio) ut interius multivittatum (epispermium) cum albumine conspici possit. Magnitudine aucta II. 20 Particula membranæ sparganophoræ, magnitudine aucta VI.

TABULA I. A.

Fig. 1. SANICULA *europaea.*
a. Involucellum.
b B. Calyx et flosculi masculi.
c C. Flosculi hermaphroditi et petala
d. Fructus. e. Semina.
F. Aculeolus g. Flosculus apetalus femineus.

Fig. 2. BUPLEURUM *rotundifolium.*
a. Involucellum anterius cum umbellulis b. Idem posterius.
c C. Flosculi hermaphroditi.
D. Petalum et Germina.
e. Fructus. f. Semina cum Stylopodio.

Fig. 3. CONIUM *maculatum.*
a. Involucrum universale et partiale b.
c C. Flosculus.
d D e. Germen. f F G. Petala.
h. Fructus. i I. Semina.

Fig. 4. BUNIUM *Bulbocastanum.*
a. Involucrum. b. Involucellum.
c C. Flosculus. d D Petala.
e f F F. Germina.
g. Fructus. h Semina c. Stylopod.

Fig. 5. ÆTHUSA *Cynapium.*
a. Involucellum dimidiatum.

b B. Flosculi. c C. Germina cum stylis d D.
e E. Petalum. f. Fructus.
g G. Semina.

Fig. 6. ÆGOPODIUM *Podagraria.*
a. Flosculi hermaphroditi et flosculus neuter A.
b B. Petala. c. Germina.
e. Fructus.
f. Semina cum Stylopodio apice furcato.

Fig. 7. PETROSELINUM *hortense.*
a. Involucrum. b. Involucellum.
c C Flosculus. d D. Petalum.
e E Fructus f. Semina.

Fig. 8. APIUM *graveolens.*
a. Foliolum involucrans.
b B. Flosculi. c. Petalum.
d D. Germina Fructus et semina e.

Fig. 9. PASTINACA *sativa.*
a A. Flosculus. bB. Petala.
c. Fructus. d. Semina.

Fig. 10. DAUCUS *Carota.*
a A. Flosculus radii et disci. b. Petala.
c C. Germen d. Fructus et semina. e. Flosculus centralis.

Fig. 11. SPHONDYLIUM *Branca ursina.*
a. Flosculus disci. B. Petala.
c. Flosculus radii. d e. Germina.
f Fructus. g. Semina.

Fig. 12. PIMPINELLA *Saxifraga.*
a A. Flosculus. b B. c C. Petalum.
d E. Germina. f Fructus.
g. Semina. h. Spermapodoph.

Fig. 13. ANETHUM *graveolens.*
a A. Flosculi. b B. Petalum.
c C Germen. d. Semina.
e. Foeniculi vulgaris.

Fig. 14. CAUCALIS *daucoides.*
a. Involucrum. b. Involucell.
c C. Flosculi hermaphrod.
d D. Calyx. E. Flosculus sterilis.
f F. Petala. g. Semen. h. Albumen.

Fig. 15. ANGELICA *sylvestris.*
a A. Flosculus. b B. Germen. c. Semina.

Fig. 16. SELINUM *Carvifolia.*
a b. Caulis cum involucro.
c. Petalum et Germen. d. Flosculi cum involucello. D. Flosculus auctus magnitudine.
e. Flosculus centralis.
F. Germen.
g h. Fructus. i. Semina.

Fig. 17. PHELLANDRIUM *aquaticum.*
a. Involucellum. b B c. Flosculi. d D. Germen. e. Fructus. f. Semina.

Fig. 18. TORILIS *Anthriscus.*
a b A g. Involucellum et Flosculi.
c. Petala. d D. Germen. f. Fructus et semina.

Fig. 19. ANTHRISCUS *sylvestris.*
a A. Flosculi. b B. Germina.
c C. Fructus. d. Semina.
e. Germen sterile.

Fig. 20. CHÆROPHYLLUM *temulum.*
a. Umbellula seminum cum involucello.
b B. Flosculus.

Fig. 21. ANTHRISCUS *Cerefolium.*
a. Flosculus. B. Petalum.
c. Germen. d D. Fructus.
e. Semina.

Fig. 22. SCANDIX *Pecten.*
a. Involucellum. b c. Flosculi et Germen. d e. Petala.
Fig. 22. A. Fructus dehiscens et stylus aucta magnitudine.

Fig. 23. MYRRHIS *odorata.*
A. Fructus naturali magnitudine, dehiscens.

Fig. 24. ANTHRISCUS *vulgaris.*
a b. Fructus et Semina.

Fig. 25. CARUM *Carvi.*
a A. Corolla. B. Petalum.
g G. Germen. h. Semina.

Fig. 26. SIUM *angustifolium.*
a. Involucellum. b B. Flosculi.
c C. Germen. d. Fructus.
e E. Semina.

TABULA I. B.

Fig. *J.* Petalum Foeniculi *vulgaris*, ab anteriore parte conspectum cum lacinula obtuse emarginata, magn. auct.

Fig. *JJ.* Petalum Anethi *graveolentis*, cum lacinula acute emarginatâ, similiter auctum.

Fig. JJJ. Vittæ commissurales Sphondylii *villosi* a, et *speciosi* b, hort. dorp., magn. parum auct.

Fig. JV. Apii *graveolentis* petalum cum lacinula brevi obtusa a. Petroselini *hortensis* petalum cum lacinula sua longa lanceolata b, magn. auct.

Fig. V. Aethusæ *elatae* petalum a, cum lacinula lineari truncata b. Lacinula Aeth. *Cynap.* obtuse lanceolata c, magn. auct.

Fig. VJ. Malabailæ *pimpinellifoliae* petalum cum lacinula denticulata a. Semen eiusdem a dorso conspectum b. Malabailæ *graveolentis* semen magis ovatum, varietatis wolgensis c, magn. modice auct.

Fig. VJJ. Heraclei *sibirici* ex itinere navarchi Billing a D. Merk reportata semina, a dorso a, a commissura conspecta b, nativa fere magnitud.

Fig. VJJJ. Wendia *Chorodanum.* Semen a, fere naturali, b aucta magnitudine, a dorso conspectum.

Fig. JX. Zosimia *orientalis.* a Petalum cum lacinula, b Semen a dorso conspectum cum vittis quatuor; magnitud. parum aucta. c Vitta ad maius augmentum, d intus loculamentosa.

Fig. X. Odontites *luteola.* a Seminis particula superior cum calyce et brevi stylopodio, verrucis distinctis undique obtecta, magn. auct. Odontites *tenuissima.* b Seminis particula superior cum calyce et brevi stylopodio, verrucis confluentibus (magis compressis in Odont. *gracili* MARSCH. *suppl. Fl. Cauc.*) obtecta, magn. auct.

Fig. XJ. Phellandrium *aquaticum.* a Petalum. b Semen, calycis laciniis et stylo coronatum. Commissura medio adnato spermapodio et duabus vittis instructa, quibus striæ utrinque, seu vittæ succenturiatæ utrinque adponuntur. c transversalis sectio eiusdem seminis, auct. magn.

Fig. XJJ. Foeniculi *vulgaris* particula. a Costata iuga, inter hæc vitta a membrana denudata b, magn. auct.

Fig. XJJJ. Conii *maculati* petalum cum lacinula brevi obtusa. Apex seminis cum margine calycis, stylopodio et stylo, et tribus costis crenulatis, inter has valleculæ duæ striatæ b, magnit. auct.

Fig. XJV. Krubera *leptophylla.* Seminis particula superior a facie dorsali, 5-iugata cum calyce persistente, magnit. auct.

Fig. XV. Bupleurum *rotundifolium.* a. Stylopodium patelliforme cum stylis. Fructus particula superior. Valleculæ bicarinatæ b, costa filiformis c, magn. auct.

Fig. XVJ. Anthriscus *Cerefolium.* a. Semen integrum magnitudine naturali triplo maius, superficie ad lentem punctis exasperata. b. Superior eius pars magis aucta, in rostrum angustata 3-costatum, stylopodio intercepto, et stylo terminata. c. Costa medio sulcata, separatim picta.

Fig. XVJJ. Anthriscus *sylvestris.* a. Superior pars seminis sæpe pilis rigidis hirsuta, cum costis rostri obtusis, magis in b auctis, stylopodio intercepto et stylo. c. Spermapodophorum ad latera spermapodii appendiculis munitum subciliatum, magnit. auct.

Fig. XVJJJ. Anthriscus *fumarioides.* a. Superior pars seminis aculeata costata et stylopodio terminata. b aculeolus separatim, magn. auct.

Fig. XJX. Anthriscus *nemorosa.* a. Petalum cum lacinula brevi. b. Semen rostro in plicas contracto, magis aucto c, ubi breviores obtusæ costæ stylopodium interceptum angustius, conspici queunt. d aculeolus basi tuberculatus, magn. auct.

Fig. XX. Carum *Carvi.* a. Petalum obcordatum cum lacinula canaliculata inflexa acuta apice. b Particula seminis superior cum tribus costis et vittis exsertis longe articulatis b. Vitta inter valleculas et duas costas sita c, magn. auct.

Fig. XXJ. Aegopodium *Podagrariae*, stylopodii et styli deflexi ea facies, ubi intra foveolam, fibrillæ spermapodii apice furcati inseruntur, magnit. auct.

Fig. XXJJ. Triniæ tam *glaberrimæ* a, quam *Henningii* b, semina transversim scissa, 5-iugata: iugis canali perfossis, valleculis 4, 1-vittatis, commissura 2-vittata. c. Semen a commissura cum carina lata, utrinque vittata conspectum, magn. parum auct.

Fig XXJJJ. Bunium *maius*. a. Petalum cum lacinula brevi obtusa b. c. Seminis apex stylopodio stylisque terminatus costatus: costis 11 aliis accessoriis angustioribus marginatis d, interceptis valleculis latioribus vittatis e, magnit. auct.

Fig XXJV. Pleurospermi *uralensis* corolla a, naturali fere magnitudine. b Petalum separatim pictum, magnit. auct.

Fig XXV. Saniculæ *europaeae* petalum cum lacinula canaliculata longa emarginata.

Fig. XXVJ. Dauci *Carota* seminis costa bifariam setosa a, vallecula iugata unifariam aculeata b, basi transversim vittata c, aculeolus Dauci *meifolii* Brot. d, magnit. auct.

Fig. XXVJJ. Anthriscus *vulgaris*. a. Corolla cum germine et spermapodophoro ciliato. b. Semen aculeolis uncinatis glabris f obsitum. e. Spermapodium apice fissum, magnit. auct.

Fig. XXVJJJ. Chærophyllum *temulum*. a. Petalum cum lacinula acutissima obliqua. b. Semen costatum et inter valleculas vittatum apice fibrillæ spermapodii fissi adhærens. c idem transversim scissum 4 vittis dorsalibus, duabus commissuræ instructum, magnit. auct.

Fig XXJX. Chærophyllum *aureum*. Seminis pars dorsalis, detracta membrana exteriori, quo melius vittæ dorsales 4 articulatæ conspiciantur, magnit. auct.

Fig. XXX. Scandix *nodosa*. a. Particula seminis cum stylopodio et style conico et vaginatis ungulatis setis. b. Particula vittæ dorsalis moniliformis, magnit. auct.

Fig. XXXI. Caucalis *daucoides*. Semen transversim scissum, dorso 3-costatum valleculis vittatis iugatis 4, aculeatis a. Caucalis *pulcherrima*. a. Petalum cum lacinula, hæ separatim magis auctæ d (XXXVI). b XXXVI. Caucalis *littoralis*, semen transversim scissum. c XXXVI. Cauc. *pulcherrimae* semen itidem transversim scissum, magnit. auct.

Fig. XXXII. Myrrhis *odorata*. a. Petalum exterius cum lacinula brevi subulata. b. Stylopodium didymum. *c*. Semen transverse scissum exterius in iuga subalata 5 elevatum integumentum, substructis filis solidis inter angulos, interius (perispermium) involvens albumen corneum, magnit. auct.

Fig. XXXIII. Chærophyllum *roseum*, a quo vix differt Ch. *tenuifolium* Stev. (Ch. *brachycarpum* Marsch. *suppl. Fl. Taur. Cauc.?*). a involucelli foliolum basi ciliato-lanuginosa. b. Petala exteriora cum lacinula obliqua, canaliculata, magnit. auct.

Fig. XXXIV. Chærophylli *hirsuti* corolla, cum germine et stylis, magnit. auct.

Fig. XXXV. Torilis *Anthriscus*. a. Seminis particula cum calyce, stylopodio et stylo reflexo. b. Aculeus scaber. e. Aculeus Torilis *nodosae*. f. Aculeus Torilis *infestae*, magnit. auct.

Fig. XXXVI. Caucal. *littoralis* b, et Cauc. *pulcherrimae* e, semen transversim scissum, magnit. auct.

Tabula II.

Wylia *radians.*

Fig. 1. Wylia *australis.* A involucelli foliola. B petala exteriora radiantia, cum stylopodio calyce cincto, apice hispido germinis et stylis duobus. c C fructus rostratus: rostro in eadem cum fructu directione, calyce stylopodio stylisque terminato, magnit. auct.

Fig. 2. Wylia *radians.* Figura integra secundum rarissimum exemplar, herbarii Gorenkensis facta et icon repetita ex *actis Soc. hist. nat. Mosq.* l. c. (Scand. *falcata* Loud), analysis sequens addida. A umbellula magnit. auct. cum involucellis et quinque flosculis radiantibus. B flosculus singulus hermaphroditus, magnit. auct. b petalum exterius radians (ad latus dextrum magnit. auct.) et interius, multo minus, naturali magn. C involucelli foliola magn. auct., ad latus sinistrum laciniæ trifidæ foliorum, magn. auct.

Fig. 3. Wylia *grandiflora.* A petalum exterius radians maximum. B Germinis apex cum calyce stylopodio scutellato et stylis duobus, magn. auct. C c flosculus femineus, naturali et auct. magn. D flosculus disci masculus, petalo radiante. E alius petalis omnibus fere æqualibus naturali vix maiore magnit. F involucelli foliolum. G laciniæ foliorum inferiorum, magnit. auct.

Fig. 4. Wylia *iberica.* A involucelli foliolum magnit. auct. b B petalum exterius radians. c C laterale petalum cum lacinula subulata, naturali et aucta magnit.

Tabula III.

Krubera *leptophylla.*

Fig. 1. Integra figura e Cel. *Desfontaines* flora atlantica (1. t. 66. Con. *dichotomum*) depromta, sistit plantulam iam seminibus onustam. Analysis partium sequens adiicitur neque non Conii ab iis diversitas summa monstratur. A

petalum ab anteriori et posteriori facie, magnit. auct. Ididem stylopodium cum stylis separatim, D fructus immaturus cum calyce, spermapodophoro insidens. E spermapodophori margo crenulatus. F Semen maturum, margo eius exterior, cum adjacente costa magis auctus. H transversalis sectio seminis. I Sectio transversalis seminis Conii maculati. K eius semen integrum adnatum spermapodio, cuius una fibrilla apice libera excavato-furcata. L margo seminis loco calycis, cum stylopodio intercepto. M. Petalum Conii maculati ab anteriori facie depictum.

Fig. 2. Cachrys *odontalgica*. a fructus integer. b semen e spermapodio pendulum. c idem transversim sectum. d seminis nucleus denudatus vestitus membrana sparganophora. e idem transversim sectus, aucta magnit. f membrana sparganophora ab eo separata. g Embryo solutus et auctus cum collateralibus suis cotyledonibus.

Fig. 3. Tordylium *syriacum* a seminis sectio transversalis, magnit. aucta. b margo eius ad maius augmentum. c sectio transversalis seminis Condylocarpi *apuli*, magnit. aucta.

Fig. 4. a Spermapodium et Spermapodophorum Tordyl. *syr.* b fibrillæ apicis. c Spermapod. et Spermapodoph Kruberæ *leptophyllae*. d fibrillæ apicis. e Spermapod. et Spermapodoph. Cachryos *odontalgicae*. f fibrillæ apicis, magnit. aucta.

TABULA IV.

Zosima *orientalis*.

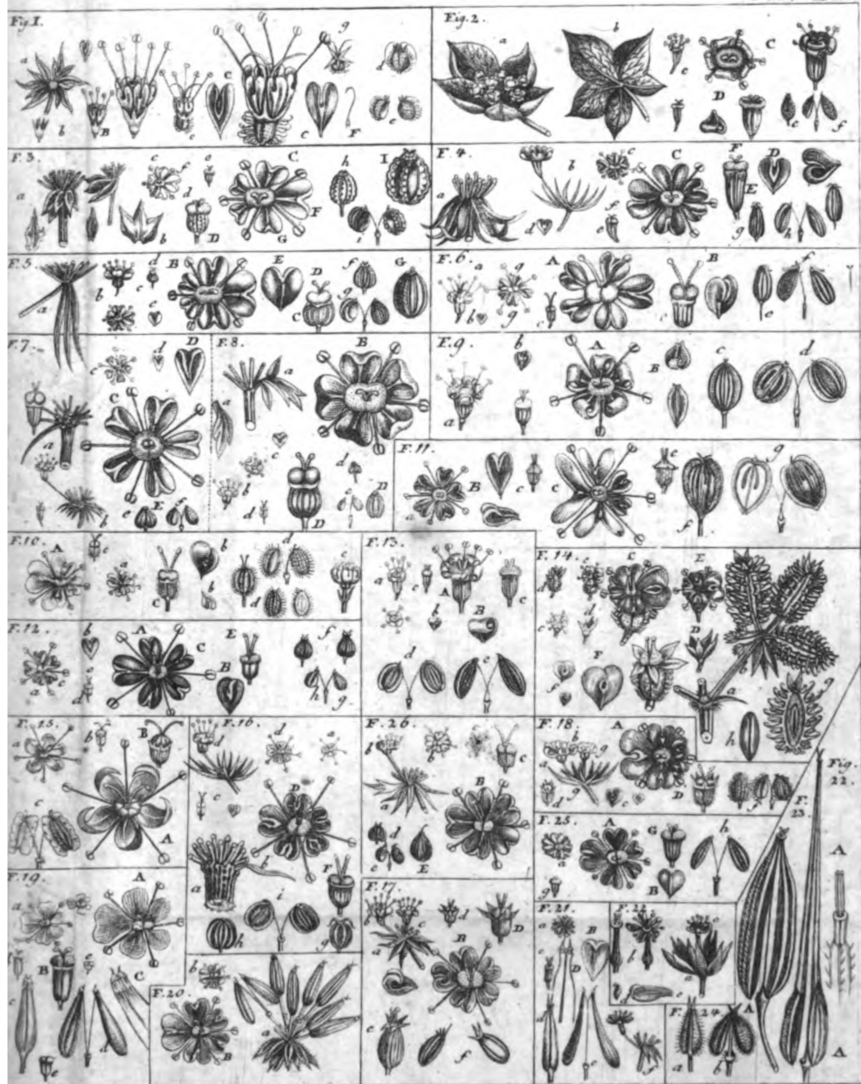
Integra figura e Cl. *Ventenat* (choix de pl. t. 7. Heracleum *absinthifolium*) plantis selectis depromta, sistit plantam floribus onustam et fructibus. 1—6., analysis floris et fructus eiusdem auctoris, cui adiicitur 7 petalum et 8 fructus immaturus cum stylopodio et stylis, magnit. auct.

INDEX

GENERUM, SPECIERUM ET SYNONYMORUM,

Vol. I. P. I et II.

TABULA
Plantarum umbelliferarum.



Tab. I. B.

…ſcearum?